

Les manifestations du zona en oto-rhino-laryngologie

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUÉMENT SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

Le 6 Juillet 1934

PAR

Alexandre-André ALEXANDRE

Ex-Interne des Hôpitaux de Nice

Né le 6 Juillet 1897 à CONSTANTINOPLÉ

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

TERRACOL, prof. *Président.*
EUZIERE, professeur.
VILLARD, professeur.
PAGES, agrégé.

Assesseurs

LYON

BOSC Frères, M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

1934

**Les manifestations du zona
en oto-rhino-laryngologie**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Les manifestations du zona en oto-rhino-laryngologie

THÈSE

PRESENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

Le 6 Juillet 1934

PAR

Alexandre-André ALEXANDRE

Ex-Interne des Hôpitaux de Nice

Né le 6 Juillet 1897 à CONSTANTINOÏLE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Examineurs
de la Thèse**

{ TERRACOL, prof. *Président*.
EUZIERE, professeur.
VILLARD, professeur.
PAGES, agrégé.

} *Assesseurs*

LYON

BOSC Frères, M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

1934

PERSONNEL DE LA FACULTE

Le doyen... M. EUZIERE

Professeurs

Anatomie
 Histologie
 Physiologie
 Chimie biologique et médicale
 Physique médicale
 Botanique et histoire naturelle médicale.....
 Anatomie pathologique
 Microbiologie
 Pathologie et thérapeutique générales.....
 Thérapeutique et matière médicale.....
 Hydrologie thérapeutique et climatologie.....
 Hygiène
 Médecine légale et médecine sociale.....
 Pathologie médicale et clinique propédeutique
 Clinique médicale

MM. J. DELMAS
 TURCHINI
 L. HEDON
 CRISTOL
 PECH
 GALAVIELLE
 GRYNFELT
 LISBONNE, assess.
 BOSCH
 BOUDET
 N...
 CARRIEU
 GAUSSEL
 GIRAUD
 VIREZ
 RIMBAUD
 MASSABUAU
 RICHE
 P. DELMAS
 EUZIERE, doyen
 LEENHARDT
 MARGAROT
 ETIENNE
 JEANBRAU
 LAPEYRE
 VILLARD
 TERRACOL
 L. HEDON
 CABANNES
 LAMARQUE

Clinique chirurgicale

Clinique obstétricale
 Clinique des maladies mentales et nerveuses.....
 Clinique des malades enfants et hyg. du premier âge.
 Clinique de dermatosyphiligraphie
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique des maladies des voies urinaires
 Clinique gynécologique
 Clinique ophtalmologique
 Clinique d'oto-rhino-laryngologie
 Physiologie (Ch. de c.).....
 Matière médicale (Ch. de c.).....
 Radiologie (Ch. de c.).....

Honorariat

Doyen honoraire : M. MAIRET

Professeurs honoraires .

MM. RODET, TEDENAT, MAIRET, GRANEL, VALLOIS, FORGUE
 ESTOR et BERTIN-SANS

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie
 Histologie
 Pathologie expérimentale
 Pathologie médicale
 Pathologie externe
 Médecine opératoire
 Accouchements
 Clinique phthisiologique
 Clinique propédeutique médicale
 Clinique des maladies contagieuses
 Stomatologie

MM. LAUX
 GRANEL
 PAGES
 PUECH
 AIMES
 SOUBEIRAN, ag. libre.
 COLL DE CARRERA
 GAUSSEL, Professeur.
 BOULET
 JANBON
 D^r WATTON

Agrégés en exercice

Chirurgie

Médecine

MM. AIMES
 MOURGUE-MOLINES
 GUIBAL
 ROUX
 MM. BOULET
 PAGES
 PUECH
 JANBON
 VIDAL
 BAUMEL
 LAUX
 N...
 COLL DE CARRERA
 GRANEL
 CARRERE



Anatomie
 Chimie
 Obstétrique
 Histologie
 Bactériologie

Examineurs de la Thèse

TERRACOL, Professeur, Président.
 EUZIERE, Professeur

VILLARD, Professeur.
 PAGES, Agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

AUX MIENS ET A MES AMIS

A MES MAITRES DES HOPITAUX
ET DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE DROIT DE MONTPELLIER

A NOTRE MAITRE, MONSIEUR LE PROFESSEUR TERRACOL

*Professeur de Clinique oto-rhino-laryngologique
à la Faculté de Montpellier
Chevalier de la Légion d'honneur*

Qui nous a accueilli avec bienveillance.

Il a bien voulu nous faire profiter de
ses précieux conseils à la rédaction de
notre thèse et nous faire l'honneur d'en
accepter la présidence.

Respectueux hommage de reconnais-
sance.

A MES CHEFS DE SERVICE DES HOPITAUX DE NICE
MM. LES DOCTEURS BALESTRE, STEFANI,
FÉLIX SIMON, D'OELSNITZ, CARCOPINO,
EMILE BONNET, RICOLFI, HENRI MASSIER,
JACQUES VIALLE

Hommage de ma profonde gratitude.

A MM. LES DOCTEURS GAGLIO, BASSARGETTE,
BARDON, MAZET, FITTE, LIOTARD
Médecins et Chirurgiens des Hôpitaux de Nice

En témoignage de ma reconnaissance.

AU DOCTEUR JACQUES VIALLE

Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Nice

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse.

Au cours de notre long internat en oto-rhino-laryngologie, il nous a prodigué ses judicieux conseils et nous a comblé de son amicale sollicitude.

Qu'il veuille bien croire à notre indéfectible gratitude.

AU DOCTEUR JEAN LAPOUGE

Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Nice
Chevalier de la Légion d'honneur

Qui nous guida toujours de ses précieux et éclairés conseils.

Nous sommes heureux de l'assurer, ici, de notre profonde et affectueuse reconnaissance.

Leurs ganglions sensitifs, homologues des ganglions rachidiens, sont :

- pour le trijumeau : le ganglion de GASSER ;
- pour le facial et l'intermédiaire de WRISBERG : le ganglion géniculé ;
- pour le glosso-pharyngien : le ganglion d'EHREN-RITTER ;
- pour le pneumo-gastrique : le ganglion jugulaire ;
- pour l'auditif : le ganglion de Corti, pour le nerf cochléaire ;
- et le ganglion de SCARPA, pour le nerf vestibulaire.

Ces formations ganglionnaires assurent seules, avec les ganglions rachidiens des trois premières paires cervicales, l'innervation sensitive des revêtements ectodermiques céphaliques. Ce sont leurs lésions qu'on va rencontrer dans les manifestations premières des zonas céphaliques.

A savoir :

- 1) « Les zonas dont la localisation principale ou unique s'établit au niveau des nerfs craniens mentionnés.
- 2) « Les manifestations cutanées, sensitives ou motrices, qui surviennent dans les territoires des divers nerfs craniens de façon aberrante, pour ainsi dire au cours de zonas dont la symptomatologie caractéristique, d'allure primitive, est à distance, au niveau du tronc, des membres.
- 3) « Les syndromes cliniques qui témoignent de l'atteinte du cerveau lui-même par la maladie zostérien-

ne : hémiplegie alterne, troubles cérébraux qui font discuter l'encéphalite zostérienne » (1).

C'est surtout l'étude du zona auriculaire que nous aurons en vue dans notre travail.

Le zona auriculaire caractérise l'atteinte par le virus zostérien de la racine sensitive du nerf facial. (Intermédiaire de WRISBERG et ganglion géniculé). Nous verrons plus loin, en effet, que cet ensemble facial — intermédiaire de WRISBERG — ganglion géniculé, paraît, en tous points, assimilable à une paire nerveuse rachidienne avec son ganglion spinal.

Si le virus zostérien touche seulement la racine sensitive, on a le tableau clinique du zona proprement dit (2).

Si l'infection atteint à la fois l'intermédiaire de WRISBERG, le facial et le nerf auditif, qui leur est contigu dans le conduit auditif interne, on obtient un ensemble symptomatique dans lequel, à l'éruption et à la douleur, signes de l'infection de l'intermédiaire de WRISBERG, se surajoutent une paralysie faciale et des troubles auditifs. C'est à cet ensemble symptomatique que Ramsay HUNT a donné le nom de « syndro-

(1) Rapport sur les zones céphaliques présenté au VII^e Congrès des Sociétés françaises d'O. N. O. de Limoges par Rebattu, Mounier-Kuhn, Dechaume, Bonnet et Colrat.

(2) Le terme « *zona otitique* » laisse présumer une hypothèse pathogénique. Le terme *zona « otique »* est étymologiquement plus correct ; mais il nous paraît susceptible de prêter à confusion en laissant supposer qu'il s'agit de l'atteinte zostérienne du ganglion otique. Le terme *zona « auriculaire »*, étant la traduction littérale de *zona « otique »* et ne présentant pas les inconvénients de ce dernier, doit être préféré.

me zostérien du ganglion géniculé » ; SICARD l'appelait « zona otitique total ».

Les manifestations de la maladie zostérienne peuvent se rencontrer au niveau de la tête, dans le domaine oto-rhino-laryngologique ; bien étudiées depuis un demi-siècle par de nombreux auteurs, elles sont actuellement mieux connues dans leur pathogénie et leurs formes cliniques. Mais on discute encore beaucoup au sujet de leur traitement. Elles sont, d'autre part, d'une grande rareté.

Ce sont ces deux raisons, rareté des manifestations oto-rhino-laryngologiques de l'affection zostérienne, incertitude thérapeutique, qui nous ont incité à choisir l'étude de ces syndromes cliniques et principalement du zona auriculaire comme sujet de notre modeste travail.



Dans un premier chapitre nous retracerons rapidement l'histoire des zones céphaliques.

Nous passerons ensuite en revue dans un second chapitre les notions anatomiques et physiologiques dont le rappel élémentaire nous paraît indispensable pour une claire compréhension de la pathogénie et des formes cliniques des manifestations auriculaires de l'affection zostérienne.

Dans le troisième et le quatrième chapitre nous étudierons la pathogénie du zona, l'aspect clinique et le diagnostic des diverses manifestations du zona en oto-rhino-laryngologie.

Dans le cinquième chapitre nous nous efforcerons d'établir les directives thérapeutiques qui nous paraissent les plus rationnelles et les plus efficaces pour mener à bien le traitement de cette curieuse affection.

Dans un sixième chapitre enfin, essentiellement clinique, nous présenterons quelques observations de zonas céphaliques dont cinq inédites, nous réservant de signaler pour chacune d'entre elles les points particulièrement intéressants.

CHAPITRE PREMIER

Historique

Les anciens n'avaient remarqué que les zonas thoraciques et semblent avoir ignoré les zonas céphaliques. Nos connaissances sur la maladie zostérienne, en général, datent du XIX^e siècle et c'est au fur et à mesure de nos acquisitions que les zonas céphaliques vont s'isoler. Parmi ces derniers, le zona ophtalmique fut le premier décrit par les cliniciens. CAZENAVE, en 1828, publie un cas passé inaperçu. Mais il faut arriver à RAYER (1835), à MACKENZIE (1856) et enfin à HUTCHINSON (1866-1889) pour trouver une description de l'éruption et des complications oculaires. Les zonas bucco-pharyngés furent différenciés plus tard. GUBLER observa, en 1857, un malade atteint de zona ophtalmique et d'herpès labial et conclut à l'identité de ces deux affections. OLLIVIER, en 1872, soutint qu'un certain nombre d'angines herpétiques n'étaient que des zonas de la branche moyenne du trijumeau.

BEARENSPRUNG pensa que l'herpès labial était un zona limité aux branches terminales du trijumeau et HERZOG attribua une origine zostérienne à toutes les angines herpétiques.

Ce sont LERMOYEZ et BAROZZI qui, en 1897, fixèrent définitivement la place du zona de la branche moyenne du trijumeau et celle de l'angine herpétique. Enfin PELERIN, dans sa thèse inspirée par le Professeur JACQUES (1932) synthétise nos connaissances sur les manifestations bucco-pharyngées de l'affection zostérienne.

Il semble bien que l'identification nosographique du zona auriculaire remonte à Letulle, qui, en 1882, établit la relation entre un zona très étendu de l'hémi-face et une paralysie faciale homolatérale sans troubles de l'ouïe. Deux ans après, WOIGT, à Saint-Petersbourg, rapporte deux cas typiques de paralysie faciale qu'il étiquette zostérienne. TESTAZ, dans sa thèse « Sur les paralysies douloureuses de la VII^e paire » (1887), GROSSMANN (1887) qui parle d'herpès zoster avec paralysie faciale homolatérale, posent les jalons de cette question naissante. DURASBETH et SPENCER (1889) observent deux cas de zona avec altération du goût. RABBE, en 1896, et GIBSON, en Australie, étudient la question qui est reprise à Londres, en 1897, par MURPHY.

En 1898, communication de JACQUET à la Société médicale des hôpitaux (13 mai 1898). Paralysie douloureuse du nerf facial avec herpès de l'oreille ; il existait de l'herpès facial et des vésicules dans la conque. Mais c'est surtout l'intéressant mémoire de KLIPPEL et AYNAUD (1899) avec dix-sept cas à l'appui, qui laisse entrevoir les rapports existant entre la paralysie faciale « *a frigore* » et la paralysie zostérienne. Ils créent le terme « paralysies faciales zostériennes », fixent le tableau clinique et tentent un essai

pathogénique resté longtemps classique. C'est la phase clinique de l'histoire nosologique du zona.

Pendant les années suivantes, alors que de loin en loin paraissent des observations plus ou moins typiques (GAUDEN. Contribution à l'étude de la paralysie faciale dans le zona. Thèse Paris, 1900-1901), SHERINGTON, expérimentant sur le singe, mais surtout Ramsay HUNT (1907) à propos justement d'observations cliniques concernant des cas de zona auriculaire, approfondissent la physiologie du facial. (La thèse de CASASSUS note cinq fois sur quinze cas la localisation auriculaire). C'est la phase expérimentale.

Alors que, dans les circonstances habituelles, la clinique ne peut progresser qu'en s'appuyant sur la physiologie, dans le cas présent, la physiologie bénéficie grandement de l'investigation clinique. C'est, en effet, l'observation clinique méthodique du syndrome auquel il a attaché son nom qui permet à Ramsay HUNT d'établir, avec la plus grande exactitude, la physiologie de la VII^e paire, de l'intermédiaire de WRISBERG et du ganglion géniculé. Et nous avons la troisième phase, celle de l'application de la clinique à l'expérimentation.

Mais en France, on a beaucoup travaillé aussi à cette question et SOUQUES, le premier, puis DEJERINE, SICARD, CHAVANNE, RAMADIER, RAMOND, POIRAUT, CASASSUS et CLAUSIER apportèrent un précieux appoint clinique à l'étude de cette affection qui commença avec eux à entrer en pleine lumière.

Un travail de BAUDOUIN (Paris 1920) donna un nouvel essor à la question.

Des études anatomiques sur la disposition du rameau sensitif du conduit auditif externe et du rameau auriculaire de la VII^e paire furent exposés par HOVELACQUE et ROUVET.

Ch. ACHARD, en 1924, étudie plus spécialement la pathogénie du zona ; BERTCHOV (de Genève) revenant sur les théories généralement admises, donne au facial un rôle purement moteur, nie sa participation à l'innervation de l'oreille externe et l'origine radiculaire du zona. Cette opinion a eu ses partisans par la suite et est encore soutenue par plusieurs auteurs.

Citons encore un travail très intéressant de BERTOIN (en 1924) et le rapport de SARGNON et BERTEIN à la Société Française d'O. R. L. en 1928, bonne mise au point de l'anatomie et de la physiologie du nerf facial et des paralysies faciales dans le zona.

La même année Louis LEROUX rapporte deux observations de zona lingual et, en 1930, PROBY publie un article concernant les labyrinthites zostériennes.

Enfin nous avons l'excellent rapport de REBATTU, MOUNIER-KUHN, DECHAUME, BONNET et COLRAT sur les zonas céphaliques, présenté au VII^e Congrès des Sociétés françaises d'O. N. O. en 1933.

Tels sont les principaux jalons du développement de cette question.

Mais, au cours de ce travail, nous aurons l'occasion de citer d'autres auteurs qui, dans d'excellents travaux ont également contribué à la mettre au point.

CHAPITRE II

Anatomie et physiologie du nerf facial

Nous n'étudierons, ici, que l'anatomie et la physiologie du nerf facial, le zona auriculaire étant, par son importance, la base de notre travail.

Nous rappellerons seulement l'origine du nerf facial, qui naît, au niveau du sillon bulbo-protubérantiel, par deux racines motrice et sensitive contiguës. La racine sensitive a reçu de WRISBERG le nom de nerf intermédiaire en raison de sa situation, dans le conduit auditif interne, entre le facial moteur et l'auditif.

Par un trajet oblique en haut, en avant et en dehors, ces trois nerfs atteignent le conduit auditif interne, s'y engagent accompagnés d'un cul-de-sac méningé, et le parcourent dans une gaine commune.

Au fond du conduit nous trouvons quatre orifices ; les deux racines du facial abandonnent l'auditif, empruntent l'orifice antéro-postérieur et continuent leur trajet par *le canal de Fallope*. Ce canal, large à peu près d'un millimètre, long environ de quarante millimètres, ayant la forme, devenue classique, d'une baïonnette, peut être schématiquement divisé en trois

parties, séparées par deux coudes d'inégale importance :

1° *La portion labyrinthique ;*

2° *La portion tympanique ;*

3° *La portion mastoïdienne.*

Nous allons étudier successivement ces trois premières portions, qui correspondent au facial intrapétreux.

Après quoi, nous consacrerons seulement quelques lignes à *la portion extrapétreuse.*

1° PORTION LABYRINTHIQUE DU FACIAL.— La partie labyrinthique dont la direction est perpendiculaire à l'axe du rocher et dont la longueur est d'environ cinq millimètres, passe entre le vestibule, situé en arrière et en dehors, et le limaçon, en avant et en dedans.

Ce segment se termine au niveau de la première coudure dite genou du facial, qui loge une formation importante, le *ganglion géniculé.*

Ce petit amas conique apparaît, histologiquement, semblable à un ganglion de racine rachidienne postérieure. Nous y retrouvons en effet des cellules, bipolaires chez le fœtus, unipolaires chez l'adulte, d'où partent des cylindraxes qui se divisent en branches ascendantes, vers les centres par l'intermédiaire du nerf de WRISBERG, et en branches descendantes qui pénètrent dans les collatérales du nerf facial.

La question du ganglion géniculé est une question très controversée.

L'ancienne théorie de SAPOLINI, qui considérait le nerf de WRISBERG comme une paire indépendante qu'il proposait de dénommer la XIII^e paire, est abandonnée.

De même, la théorie de P. DUVAL et de TESTUT considérant le nerf intermédiaire comme un rameau du nerf glosso-pharyngien.

Il est plus vraisemblable de retenir que le nerf facial est un nerf composé par deux racines :

- a) Une racine motrice ;
- b) Une racine sensitive.

La racine sensitive serait constituée par l'intermédiaire de WRISBERG et l'intumescence terminale dans laquelle il se jette, le ganglion géniculé.

Les fibres sensibles du nerf facial seraient des fibres fournies par le nerf de WRISBERG.

Le facial est un nerf principalement moteur, mais il contient une part non négligeable d'éléments sensitifs. On peut le considérer comme formé par deux nerfs se cotoyant dont l'un, facile à suivre, constitué dans le crâne par la racine interne, longeant le ganglion géniculé et émergeant du trou stylo-mastoïdien, est moteur ; dont l'autre, plus complexe, est formé dans le crâne par la racine externe ou intermédiaire de WRISBERG, traverse le ganglion géniculé, et semble avoir, d'après BAUDOUIN, la distribution suivante :

- a) De nombreuses fibres se rendent dans la corde du tympan qui fournit la sensibilité aux deux tiers

antérieurs de la langue, l'activité fonctionnelle aux glandes sous-maxillaire et sub-linguale et que nous retrouverons au cours de ce travail.

b) Des anastomoses s'établissent entre le ganglion géniculé et le nerf auditif représentant peut-être une innervation sensitive de la VIII^e paire et pouvant expliquer facilement la propagation du virus zostérien.

c) Des branches pour les nerfs pétreux superficiels qui donnent chacun une branche au plexus tympanique, pour innerver la muqueuse de la caisse et les cavités pneumatiques, et réalisent l'union de la VII^e paire au trijumeau et au système sympathique (ganglions sphéno-palatin et otique, d'où, encore une fois, l'explication facile de la propagation du virus zostérien au pharynx).

On admet, en effet, que le grand nerf pétreux superficiel envoie des filets sensitifs au pilier antérieur du voile, filets qui proviendraient, pour certains, du rameau lingual du facial.

d) Des fibres sensibles qui suivent le tronc du facial moteur et aboutissent au même territoire de la face que ses branches motrices et dans le territoire de l'auriculaire postérieur.

e) Enfin, d'après Ramsay HUNT, et malgré l'opinion de BERTCHOV (de Genève), il est presque certain que les fibres vont aussi innerver, par des filets cutanés, l'oreille externe. Question importante en ce qui concerne le zona auriculaire et qui mérite qu'on l'approfondisse. A cet égard, de nombreuses controverses, plus ou moins fondées, s'engagèrent et l'on peut, dans

un but de simplification, distinguer une théorie classique, ancienne, et une théorie nouvelle, assez généralement admise.

A) *Théorie classique.* — L'oreille externe est innervée par :

L'auriculo-temporal qui innerve le tragus, la portion ascendante de l'hélix et en partie la paroi antérieure du conduit auditif externe ;

La branche auriculaire du plexus cervical superficiel innerve la face interne du pavillon, la conque, la peau de l'hélix et de l'anthélix, la paroi inférieure du conduit ;

Le rameau auriculaire du vague ou nerf d'ARNOLD qui naît du ganglion jugulaire du pneumo-gastrique et, s'anastomosant avec l'auriculaire postérieur, innerve une bande cutanée à la face interne du pavillon et sur la paroi postérieure du conduit auditif externe.

Cette théorie considère que l'innervation sensitive de l'oreille externe est assurée par :

- a) Le ganglion de GASSER en avant;
- b) Le plexus cervical en arrière ;
- c) Le ganglion jugulaire du pneumo-gastrique en arrière et en bas.

B) *Théorie récente.* — Etablie sur des bases expérimentales par KRAUSE, FRAZIER, SPILLER (1904), SHERINGTON (sur les macaques) et, en 1907, sur les données de la clinique, par Ramsay HUNT, cette théorie accorde au nerf facial la part qui semble lui revenir.

KRAUSE, FRAZIER et SPILLER sectionnent la racine sensitive du trijumeau ou extirpent le ganglion de

GASSER. CUSHING sectionne les deuxième et troisième ganglions cervicaux et les uns comme les autres constatent, après ces mutilations, qu'il existe encore une zone sensible.

Cette zone correspondrait à la majeure partie de l'oreille externe.

CUSHING établit alors la zone innervée par l'auriculo-temporal : « elle part du point antérieur du pavillon de l'oreille et se dirige en arrière pour comprendre une petite partie du bord ascendant de l'hélix ainsi que toute sa crosse ; elle disparaît ensuite dans le conduit auditif externe, suivant son bord postérieur jusqu'à la membrane du tympan qui est plus ou moins comprise dans la zone ; elle revient, en suivant la face antéro-inférieure du conduit auditif, au bord inférieur du tragus où elle apparaît à la surface cutanée ; elle fait alors un angle plus ou moins grand se dirigeant en avant et légèrement en haut sur la région zygomatique ».

Cet auteur établit ensuite la limite antérieure du territoire des deuxième et troisième ganglions cervicaux : « Elle aborde, dit-il, le pavillon à son extrémité supérieure, gagne le sommet de l'hélix, passe la fosse de l'anthélix et contourne le bord postérieur de la conque jusqu'au sillon compris entre le tragus et l'antitragus ».

Connaissant, enfin, la zone dépendant de la X^e paire, il délimite le territoire du ganglion géniculé, territoire situé en arrière de celui du trijumeau, en avant et en haut de celui du pneumo-gastrique et des nerfs cervicaux.

En 1910, Ramsay HUNT, considérant les arguments cliniques, la répartition des vésicules du zona qu'il attribuait nettement au ganglion géniculé, décrivit la zone qui depuis porte son nom.

C'est « une aire conique dont le sommet est représenté par la membrane du tympan, les parois par celles du conduit auditif externe, et dont la base répond à la conque, tracée par le tragus, l'antitragus, l'anthélix, la fosse de l'anthélix. »

Il existe, du reste, d'autres filets sensitifs qui, suivant le tronc moteur du facial et émergeant du trou stylo-mastoïdien, se rendent à l'oreille directement, ou peut-être, d'après BAUDOUIN, par la branche auriculaire postérieure du nerf facial.

J.-R. PIERRE nous parle d'ailleurs « d'un filet nerveux qui naît de cette branche et va se diviser, à la face profonde de la conque, en trois ou quatre ramuscules perforant le cartilage ».

Cependant, si cette zone est très importante pour expliquer la localisation du zona auriculaire, si elle a été très minutieusement décrite, elle est assez variable. Elle est très étendue chez l'embryon, où elle englobe la première fente branchiale et les arcs adjacents, le facial innervant, à ce stade, la face inférieure de la voûte palatine, la face dorsale de la langue, la partie antérieure du plancher de la bouche et les piliers du voile. Plus tard, les V^e, IX^e et X^e paires empiètent sur cette zone, parfois considérablement, et l'on a pu observer l'anesthésie de toute la conque après gasserectomie (CUSHING).

2° PORTION TYMPANIQUE DU FACIAL.— La portion tympanique du facial, longue de dix millimètres à peu près, fort intéressante par sa grande vulnérabilité pathologique et opératoire, ne semble pas intervenir dans le sujet qui nous occupe et nous croyons pouvoir nous dispenser d'en parler davantage, ne la considérant que comme la continuation du facial moteur.

3° PORTION MASTOÏDIENNE DU FACIAL.— Le facial mastoïdien, vertical, ou plutôt très légèrement oblique en dedans, présente également des rapports intéressants pour le chirurgien et connus grâce aux travaux de GELLÉ, TESTUT, POIRIER, GRIVOT. Ce segment nous retiendra seulement parce qu'il donne naissance au nerf du muscle de l'étrier et à la corde du tympan.

A propos du ganglion géniculé, nous avons fait une diversion sur l'innervation du papillon de l'oreille; de même, au sujet de la corde du tympan, il convient de parler de l'innervation de la langue et de la bouche.

Comme chacun sait, la corde se sépare du facial presque au ras du trou stylo-mastoïdien, traverse la caisse dans l'épaisseur des replis tympano-malléolaires antérieur et postérieur, pénètre dans la scissure pétro-tympanique, puis aborde le nerf lingual pour se diriger vers la moitié antérieure de la langue, les glandes sous-maxillaire et sub-linguale.

La corde du tympan exerce sur ces trois organes son rôle qui est essentiellement vaso-moteur (nerf vaso-dilatateur), sécrétoire et gustatif.

La section du nerf lingual, qui contient à la fois des

fibres du trijumeau et du facial, la section de ce nerf en aval du confluent de la corde, abolit, d'après LUDWIG, la sécrétion des deux glandes salivaires.

Mais, dira-t-on, ces effets peuvent aussi bien être rapportés aux fibres du facial qu'à celles du trijumeau ?

CL. BERNARD, utilisant le passage de la corde dans la cavité tympanique, sectionna ou excita le tronc nerveux à ce niveau où il est encore isolé. Il obtint par cette section une abolition des sensations gustatives, la suppression des réflexes sécrétoires obtenus par l'excitation de la muqueuse buccale ou du bout central du lingual. Enfin, il vit la plupart des fibres de la corde disparaître par dégénérescence wallérienne.

La diminution ou l'abolition du goût est un fait intéressant car on a longtemps douté du passage des sensations gustatives uniquement par la corde du tympan et l'intermédiaire de WRISBERG.

Et cependant, en 1880, A. BIGELOW obtint la disparition complète de ces sensations, par la section du nerf de WRISBERG. Mais GLEY prétend que l'on observe, par lésion du trijumeau, une abolition du goût dans les deux tiers antérieurs de la langue et que la section intra-cranienne de ce nerf d'un côté causerait la perte des sensations gustatives du même côté.

Non point que cet auteur semble croire, comme beaucoup de physiologistes, que les fibres gustatives gagnent le trijumeau par le nerf lingual; mais en se basant sur d'anciennes expériences de SCHIFF sur le chien et de SHERRINGTON sur le singe, il attribue aux

fibres gustatives de la corde un trajet compliqué par le facial et le ganglion géniculé et de là, soit par le nerf grand pétreux superficiel vers le ganglion sphéno-palatin, le nerf maxillaire supérieur et le trijumeau, soit par le petit nerf pétreux superficiel et le ganglion otique.

Cet auteur fait remarquer cependant que l'ablation du ganglion sphéno-palatin n'abolit pas le goût ; quant à celle du ganglion otique, elle n'a jamais été tentée.

Enfin, l'opinion, que soutiennent encore certains physiologistes, à savoir que les fibres gustatives passent en grande partie par le nerf lingual, semble contredite par les expériences de VULPIAN.

VULPIAN sectionna la corde du tympan, attendit la dégénérescence wallérienne, puis excita le nerf lingual et n'obtint l'augmentation ni de la salivation, ni de la sensation dégustative.

Si maintenant, au lieu de sectionner la corde du tympan, on excite le filet nerveux, la langue augmente de volume, devient d'un rouge plus vif, les veines de l'organe battent comme des artères : cette expérience capitale pratiquée par Claude BERNARD en 1858, mit en évidence l'existence des vaso-moteurs, et par cela même, illumina toute la question de la vaso-motricité.

Certains auteurs prétendent aussi que ces filets vaso-dilatateurs appartiennent au sympathique et gagnent la langue par la corde du tympan.

4° FACIAL EXTRA-PÉTREUX. — Cette quatrième portion commence au niveau du trou stylo-mastoïdien, tra-

verse la parotide et se divise bientôt en ses deux branches terminales. Elle présente un intérêt capital pour l'anatomiste et pour le chirurgien, mais un médiocre intérêt au point de vue du zona otitique.

Signalons, cependant, les multiples anastomoses entre les branches terminales du facial et celles du trijumeau avec leur corollaire physiologique : la sensibilité récurrente du nerf facial.

★★

En résumé, il apparaît que :

« Ce système sensitif du nerf facial est un système important.

« Cette sensibilité semble fournie au nerf facial par *l'intermédiaire de Wrisberg* qui ne serait autre chose que la racine sensitive du nerf facial.

« Cette racine aboutirait à une formation ganglionnaire, *le ganglion géniculé*, qui représenterait l'homologue du ganglion spinal des racines rachidiennes postérieures comme semblent l'être également les ganglions plexiforme jugulaire, d'ANDERSCH et d'EHRENNITTER pour les dernières paires craniennes.

« Les cellules et les cylindraxes du ganglion géniculé constitueraient l'origine des filets du système sensitif.

« Cylindraxes centripètes; cylindraxes centrifuges. Ces derniers s'engageraient dans le tronc du nerf et émergeraient de place en place, selon les modes précédemment indiqués : collatérales avec le nerf auditif, grands et petits nerfs pétreux superficiels, corde

du tympan, rameau sensitif du conduit auditif, rameau auriculaire postérieur.

« De toute façon, le territoire sensitif, et plus particulièrement le territoire du ganglion géniculé « s'extérioriserait », si l'on peut dire, au niveau de la zone dont les limites ont été fixées par RAMSAY HUNT.

« Dès lors, la souffrance du ganglion géniculé touché par ce virus encore mystérieux, dit virus zostérien, s'extérioriserait au niveau de la classique aire conique.

« Mais la question est plus complexe. Si un grand pas a été réalisé dans la physiologie du nerf facial, s'il apparaît que le dogme de la nature essentiellement motrice du « nerf de l'expression faciale » de DUCHENNE, de Boulogne, n'est plus une certitude, si le territoire sensitif de la V^e paire a été délimité avec une louable exactitude, néanmoins, des inconnues demeurent.

« Il apparaît, contrairement aux anciennes théories, qu'il n'est plus de nerfs essentiellement moteurs et de nerfs essentiellement sensitifs — ni même sensoriels.

« Non seulement pour les nerfs des membres, mais aussi pour les nerfs craniens. Il n'y a plus aucune raison pour retenir l'appellation de « nerfs mixtes », réservée aux dernières paires craniennes; tous les nerfs craniens sont des nerfs mixtes; ils contiennent tous des fibres motrices et des fibres sensitives. Seule la quantité de ces fibres varie dans un sens ou dans l'autre, selon tel ou tel cas, et de la sorte il apparaît qu'un nerf semble plus moteur que sensitif, ce qui est le cas du nerf facial; mais on n'a plus le droit de dire

que le nerf facial est uniquement moteur, que le nerf pneumogastrique est uniquement sensitif. Le territoire de chaque nerf crânien ne peut être délimité uniquement par l'anatomie; au fur et à mesure que l'expérimentation sur l'homme se développera, de profondes modifications interviendront dans les connaissances classiques.

« On peut donc admettre que le nerf facial contient des éléments sensitifs, mais quelle est l'étendue de ce territoire ? La question est difficile, principalement en raison de la richesse anastomotique des filets des nerfs crâniens et cette anastomose est telle qu'elle expose à des erreurs. On peut rattacher une branche déterminée à un nerf, alors qu'en réalité, elle appartient à un autre nerf. Un exemple, surtout intéressant dans le cas particulier : La grande majorité des traités signale que le rameau sensitif du conduit auditif externe, décrit par ARNOLD, est un rameau du pneumogastrique et on le prouve chez certains sujets par le réflexe tussigène déclenché par l'introduction du spéculum; en réalité, ce rameau auriculaire du pneumogastrique est un rameau de l'intermédiaire de WRISBERG, et cette notion a été mise en évidence principalement par les auteurs qui ont essayé de délimiter la zone sensitive du nerf facial. SOUQUES a également avancé, avec de nombreux motifs, que ce territoire sensitif était très vaste et s'étendait jusqu'aux ramifications les plus fines et les plus éloignées.

« Il faut tenir compte également des anastomoses avec, non seulement le trijumeau, mais le plexus cer-

vical superficiel et de leur importance dans la notion de sensibilité récurrente, mise nettement en évidence par ARLOING et TRIPIER, au niveau du facial.

« Lorsqu'on examine attentivement un malade qui présente une paralysie faciale dite « *a frigore* » et nettement d'origine « *a frigore* », on constate non seulement des symptômes de déficit moteur, dans le territoire de la VII^e paire, mais des troubles sensitifs au niveau de la face, dans le territoire du trijumeau et dans la région mastoïdienne, au niveau de la zone de distribution du plexus cervical superficiel. Ces faits s'expliquent aisément par l'atteinte simultanée de 2 et même de 3 nerfs, à tel point qu'il s'agit de phénomènes très complexes ; on peut même ajouter une déficience vestibulaire, facilement explicable par les anastomoses nerveuses géniculéo-auditives. Une étude très poussée des troubles de la sensibilité aboutit à des résultats très intéressants, mais ces résultats doivent être poursuivis sur une longue série.

« Enfin, le sympathique ne doit pas être oublié. LENGLEY admet que le facial est un des éléments principaux du parasymphatique crânien. Sans entrer dans des discussions qui nécessiteraient de longues pages, il est hors de conteste qu'un nerf comme le facial, qui joue un rôle considérable dans la motricité, dans la sensibilité, dans la vaso-motricité de la face, contient en lui-même des fibres sympathiques.

« De plus, le ganglion géniculé est en relations étroites, par l'intermédiaire du grand nerf pétreux super-

ficiel, avec le ganglion sphéno-palatin et, par voie de conséquence, avec le ganglion otique.

On conçoit facilement que l'infection puisse cheminer de proche en proche et réaliser des types d'association zostérienne. » (TERRACOL.)

CHAPITRE III

Etiologie et pathogénie générales du zona

I. — Etiologie

Elle est celle de toutes les maladies infectieuses. Toutes les causes déterminant l'affaiblissement de la résistance générale de l'organisme favorisent l'invasion du virus zostérien. Le rôle de l'âge, du froid, des infections aiguës et chroniques sont incontestables. Il faut citer plus particulièrement l'action prédisposante de la tuberculose et de la syphilis et surtout des manifestations nerveuses de celle-ci.

Les diathèses, arthritisme, diabète, goutte préparent le terrain à l'affection zostérienne.

De même les intoxications de tout ordre, et on a relaté des cas de zonas apparus au cours ou à la suite de traitements arsénicaux, bismuthiques, hydrargyriques. On a aussi observé des zonas de la face dus à des pansements arséniés dentaires et PALAZZI a publié un cas de zona ophtalmique survenu à la suite d'une dévitalisation, par pâte arséniée, d'une deuxième molaire inférieure du même côté. L'origine dentaire de

certaines zonas bucco-pharyngiens est indiscutable; ainsi, on a observé, à la suite de diverses affections dentaires, une éruption zostérienne localisée du même côté que l'épine irritative. On connaît des cas, et nous rapportons une observation concluante du Docteur LUCCHETTI, où un zona auriculaire s'est développé au cours d'une otorrhée chronique.

Une place prépondérante, dans l'étiologie et dans la localisation du zona, occupent les lésions nerveuses : la syphilis nerveuse principalement, mais les autres affections aussi : la poliomyélite, la méningite cérébrospinale, l'encéphalite épidémique peuvent déclencher le zona ou déterminer sa localisation.

CHARCOT et COTARD avaient signalé la localisation d'un zona au cou, chez une malade atteinte de cancer vertébral. Une tumeur cérébrale peut également s'accompagner d'un zona céphalique et cette détermination topographique est intéressante à noter.

Enfin, il faut retenir, dans l'étiologie des zonas céphaliques, l'influence du traumatisme : zonas céphaliques consécutifs à des avulsions dentaires (DARIER); zona de la joue et du front; zona de l'ophtalmique et du nerf maxillaire supérieur (HYBORD); zona de la joue après une cautérisation du cornet inférieur (TERRACOL); zona thoracique bilatéral après deux interventions nasales (MAHU).

Nous rapportons, dans le chapitre VI, une observation, de notre maître le Professeur TERRACOL, d'un zona céphalique d'origine traumatique.

Mais ce sont là des cas exceptionnels survenant sur des « terrains préparés », soit par l'infection soit par la dyscrasie.

II. — Pathogénie

Sauf en quelques points caractéristiques, la pathogénie des zonas céphaliques dérive de la pathogénie générale du zona. Cette pathogénie est classique; chemin faisant, tout en étudiant les éléments cliniques primordiaux : l'éruption, les paralysies, les troubles auditifs et vestibulaires, nous en écrivons les éléments essentiels.

1° PATHOGÉNIE DE L'ÉRUPTION. — A vrai dire, c'est toute la pathogénie du zona en général avec les ardentés polémiques auxquelles elle a donné lieu. En 1883, LANDOUZY affirma que l'origine du zona était une origine infectieuse et il souligna l'immunité que l'affection confère; différence essentielle avec les récides incessantes de l'herpès.

Beaucoup d'auteurs, en particulier COLLARD, JULIEN, LHERMITTE, KYRIAKO insistent sur la fréquence de la syphilis, acquise ou héréditaire, dans les antécédents des zonateux (70 %); l'affection est fréquente chez les tabétiques ou paralytiques généraux. On a émis plusieurs hypothèses, notamment celle d'un spirochète neurotrope; en réalité, il semble que les lésions nerveuses déterminées par la syphilis fertilisent le terrain. La même sensibilisation intervient pour la localisation du bouquet vésiculaire sur un métamère lésé par le bacille de Koch dans son élément pleural ou pleuro-pulmonaire.

Tant d'autres affections ont été incriminées, mais leur antériorité ou leur simultanéité ne doivent pas entretenir la confusion ou l'erreur.

Si le virus de l'éruption érythémato-vésiculeuse reste encore inconnu, on ne saurait admettre que des germes spécifiques comme le tréponème, le bacille de Koch ou des germes moins spécifiques comme le pneumocoque soient des éléments générateurs; ce ne sont pas des microbes bons à tout faire. On doit admettre que le zona est une maladie autonome et que la plupart des zonas peuvent être favorisés par un fléchissement provoqué par ces diverses infections ou d'autres causes occasionnelles.

On ne sait rien de l'agent pathogène; toutes les recherches d'identification et d'inoculation sont restées négatives. NETTER, après BOKAI (de Budapest) a voulu faire admettre la ressemblance du zona et de la varicelle. HARLAND envisageait une septicémie disséminant le virus zostérien dans le sang et apportait les observations des malades atteints de varicelle, sans avoir fréquenté de varicelleux, mais des zona-teux.

NETTER, considérant que souvent le zona et la varicelle s'observaient chez le même individu; que souvent la varicelle se déclarait dans une famille après un cas de zona; que les sujets atteints de zona étaient respectés par une épidémie de varicelle; que les lésions anatomiques étaient identiques dans les deux cas, et qu'enfin intervenait dans le zona et la varicelle une même fixation de complément, admettait que le zona était, le plus souvent, une manifestation de l'infection varicelleuse.

Malgré de nombreux arguments fournis par les partisans ou les adversaires de la théorie, la discussion reste toujours ouverte.

Enfin, il faut citer l'opinion de MARINESCO et DRAGANESCO, selon laquelle l'éruption du zona entre dans le groupe des « épithélioses neurotropes », c'est-à-dire dans la grande famille des virus herpétiques, tels que l'herpès congénital, l'herpès fébrile, l'encéphalite épidémique.

Tout zona est l'expression de l'action d'un virus spécial, probablement invisible, le virus zostérien. Les éruptions cutanées ou muqueuses représentent l'action nocive du virus sur la peau, mais ce n'est pas un trouble trophique, consécutif à la lésion du ganglion spinal, comme l'admettent les auteurs classiques.

L'infection primitive est localisée à la peau au niveau des terminaisons nerveuses d'où le virus se propagerait, grâce aux lymphatiques, le long des voies nerveuses jusqu'aux ganglions sensitifs.

En dehors du mécanisme d'infection, il apparaît que le zona et l'herpès sont des « affections neurotropes et dermatropes ». Le zona représente le test des ectodermoses à la fois dermatropes et neurotropes...

Parmi les infections neurotropes, la poliomyélite antérieure aiguë est celle dont le zona se rapproche le plus, si on prend en considération leurs localisations communes sur la moelle; mais, tandis que la première se fixe sur la corne antérieure, le zona s'attaque de préférence à la corne postérieure; c'est une tephromyéélite postérieure (LHERMITTE).

Le zona constitue un terme de passage entre les infections générales, surtout dermatropes, et les infections neurotropes (André THOMAS).

★★

Les lésions anatomiques sont classiques :

a) *Au niveau du système nerveux :*

Macroscopiquement, le ganglion intéressé est hypertrophié et congestionné.

Microscopiquement, on note une infiltration lymphocytaire diffuse ou circonscrite, très accusée, soit dans l'intérieur du ganglion, soit dans sa capsule, soit dans l'atmosphère périganglionnaire; des extravasations sanguines, des suffusions hémorragiques, des infiltrations périvasculaires de cellules rondes; de la chromatolyse des cellules, des lésions atrophiques, voire même destructives. Les fibres nerveuses intra-ganglionnaires présentent les lésions habituelles de la dégénérescence wallérienne.

Ces lésions prédominent dans le ganglion du rhizomère touché, mais on les observe également dans le segment spinal correspondant, principalement au niveau de la corne postérieure, dans les noyaux gris de la base. On ne connaît pas encore les lésions exactes du zona auriculaire.

b) *Au niveau de la peau :*

Les lésions observées sont de deux ordres : dégénératives et nécrotiques; inflammatoires.

Les cellules du corps muqueux de MALPIGHI subis-

sent la dégénérescence fibrineuse; les filaments qui les unissent disparaissent. Un certain nombre de ces cellules se gonflent, deviennent gigantesques et contiennent un ou plusieurs noyaux; ce sont les cellules ballonnantes de UNNA. Il se produit un exsudat et la vésicule se forme; elle contient un liquide riche en fibrine, dans lequel flottent des cellules ballonnantes. Dès le début, le corps muqueux est envahi par des lymphocytes qui s'infiltrant entre les éléments cellulaires et qui se continuent dans la profondeur avec des foyers inflammatoires dermiques, périvasculaires ou indépendants des vaisseaux. Finalement, les cellules épidermiques sont disjointes par des polynucléaires qui envahissent jusqu'à la vésicule. Ce type de nécrose épithéliale a été considéré comme propre au zona par UNNA, DARIER, RAVAUT. La nécrose épithéliale est-elle la première en date conditionnée par les altérations pathologiques des nerfs et par une influence trophique ? (LESSER et NEISSER). N'est-elle pas plutôt la conséquence de l'inflammation qui s'étend dans le voisinage et dans la profondeur ? Les lésions vasculaires du derme et de l'hypoderme sont souvent très prononcées et jouent un rôle important dans le processus de la nécrose et de la gangrène (André THOMAS).

2° PATHOGÉNIE DE LA PARALYSIE FACIALE. — Là encore, diverses théories ont tour à tour prévalu :

Pour RENDU, la paralysie faciale serait due à une lésion des noyaux d'origine du nerf et cependant, la

paralyisie du nerf facial évolue comme une paralyisie périphérique.

Pour d'autres (KLIPPEL et AYNAUD), elle serait due à l'atteinte périphérique du nerf, atteinte concomitante des branches motrice et sensitive.

Enfin pour Ramsay HUNT, c'est une lésion radiculaire, c'est-à-dire intéressant à la fois les fonctions motrices et sensibles de la paire, non plus par atteinte simultanée mais par propagation :

Soit que le ganglion géniculé (essentiellement sensitif), congestionné et hypertrophié, comprime dans le canal osseux inextensible la branche motrice du facial qu'il ischémie et paralyse (pathogénie canaliculaire de HYRTL, funiculite de SICARD); la paralyisie est alors transitoire et disparaît avec le zona.

Soit encore que le virus se propage du nerf sensitif au nerf moteur et lèse celui-ci plus directement; la paralyisie est, dans ce cas, plus durable et continue quelquefois longtemps après la disparition des autres symptômes sensitifs.

Ramsay HUNT fait remarquer combien la propagation est plus facile entre ganglions craniens qu'entre ganglions rachidiens, grâce au peu de résistance de la capsule des premiers. Cependant, cette infection ne semble pas se propager aux ganglions de GASSER et d'ANDERSCH, bien que l'on note des troubles sensitifs dans le territoire de ces ganglions alors que l'on s'attendait à ne trouver ces troubles que dans le territoire du ganglion géniculé. En effet, l'atteinte de ces ganglions propres s'accompagnerait, vraisemblablement,

de troubles du goût à la partie postérieure de la langue et d'hypoesthésie des piliers du voile comme le fait remarquer BAUDOUIN. Mais elle semble, par contre, gagner les ganglions de Scarpa et Corti dans ces cas où des troubles vertigineux et des altérations de l'ouïe complètent le syndrome.

Il apparaît que les lésions zostériennes des nerfs craniens déterminent principalement des paralysies du type névritique.

En ce qui concerne la pathogénie de la paralysie et des troubles sensitifs, on peut facilement admettre la théorie de la propagation du virus tout le long des fibres sensitives de la racine sensitive du nerf facial. C'est avant tout une question d'anastomoses. Quant aux cas atypiques ou aux cas de zonas dans des territoires éloignés, il apparaît qu'il existe une sorte de coïncidence et il n'est pas impossible qu'une affection à virus neurotrope puisse avoir une ou plusieurs localisations sans rapports anatomiques, mais avec des rapports de même étiologie et ceci d'autant plus que le zona semble se développer sur des terrains prédisposés ou préparés.

3° PATHOGÉNIE DES TROUBLES VESTIBULAIRES. — Ici encore, l'idée la plus simple c'est la propagation du virus du ganglion géniculé aux ganglions de Scarpa et Corti.

Cette propagation s'explique par le peu de distance qui sépare ces trois ganglions, par le contact étroit entre le nerf de Wrisberg, le facial et l'auditif dans une gaine méningée et dans le conduit auditif interne, les

anastomoses entre le ganglion géniculé et le nerf auditif et, enfin, par l'absence d'une barrière fibreuse autour du ganglion de Scarpa. Mais il est d'autres cas où l'apparition des troubles vestibulaires est antérieure aux autres manifestations du zona auriculaire. Ces cas doivent faire envisager une autre pathogénie, savoir : l'atteinte primitive par le virus zostérien des deux ganglions de Scarpa et Corti. Le zona, se localisant au premier, déclanchera le symptôme vertige; lésant le second, il expliquera l'hypoacousie et toutes les perturbations auditives rencontrées.

Ultérieurement, le virus touchera le ganglion géniculé; c'est un mécanisme en sens inverse.

Mais il faut tenir compte non seulement des lésions nerveuses, mais des lésions anatomiques du labyrinthe. Tout l'organe peut être touché, soit par le virus zostérien, soit par des lésions inflammatoires surajoutées, et l'on connaît assez les lésions oculaires dans le zona ophtalmique pour les envisager également au niveau de l'oreille interne.



Il apparaît donc que la pathogénie des zones céphaliques reste incertaine. Pourquoi ce virus, après une invasion générale de l'organisme, se localise-t-il sur la racine sensitive des nerfs craniens ? Peut-on envisager une infection ou un traumatisme dans le territoire radiculaire correspondant ou voisin, au niveau de l'oreille, au niveau du pharynx ou de la bouche ?

Une infection neurotrope, une toxine qui se propagerait le long des nerfs, un peu comme la toxine tétanique, qui paralyserait au lieu de contracturer, bien qu'il apparaisse que, dans certains cas, notamment dans le tétanos céphalique de ROSE, il y ait un mélange de contracture et de paralysie.

Les éléments sensitifs pomperaient-ils, en quelque sorte, cette toxine, au niveau de leurs ramifications terminales, pour la véhiculer jusqu'au ganglion sensitif ? Autant d'hypothèses. On ne connaît pas la porte d'entrée; on n'a pas isolé encore le germe. On sait seulement son affinité pour le système nerveux sensitif et la localisation de ses lésions dans tous les segments d'un même rhizomère, soit par la voie nerveuse, soit par la voie méningée.

De toute façon, l'étiologie et la pathogénie du zona restent incertaines.

CHAPITRE IV

Etude clinique

L'intérêt des zonas céphaliques réside, indépendamment des caractères particuliers de leurs symptômes, de la fréquence de leurs complications et de leur polymorphisme, à la variété même de leurs formes topographiques. La variété de la distribution des vésicules nous inciterait à décrire des formes topographiques trop multiples. Nous n'envisagerons donc dans ce chapitre que celles des formes topographiques qui, par le groupement autour d'elles de quelques variations, constituent une véritable entité clinique bien connue en oto-rhino-laryngologie.

En ce qui concerne la localisation auriculaire de l'affection zostérienne, nous ne retiendrons pas attentivement les observations, nombreuses, dans lesquelles le zona auriculaire pur, le zona vésiculaire, était associé à diverses éruptions zostériennes voisines, ce qui lui enlève une grande partie de son intérêt et rend même problématique l'atteinte du facial.

Nous signalerons cependant les cas qui furent les premiers observés, alors que l'on notait des éruptions dans le domaine de certains nerfs voisins et une pa-

ralysie faciale, mais sans établir de relation pathogénique.

Les éruptions zostériennes étaient fréquentes dans le domaine :

des nerfs *glosso-pharyngien* et *pneumogastrique*, et Ramsay HUNT décrivait une paralysie faciale avec douleurs atroces et unilatérales dans le domaine de ces deux nerfs; HAVILAND HALL notait l'atteinte du nerf pneumo-gastrique (nausées, hoquet), en même temps qu'un zona auriculaire simple;

du nerf *trijumeau*, en particulier le zona développé sur le territoire de l'ophtalmique ou encore le zona du nerf maxillaire supérieur cutané ou pharyngien; la localisation sur le territoire du nerf maxillaire inférieur avec atteinte simultanée très nette du ganglion géniculé (RAMOND et POIRAULT);

des *premiers nerfs cervicaux* : zonas occipitaux, zonas cervicaux, zonas de la nuque, de la partie inférieure de la face, naturellement limités à un seul côté des segments métamériques atteints.

Mais nous décrirons surtout, en allant du simple au composé, les zonas auriculaires purs, les zonas intéressant les territoires du ganglion géniculé et des nerfs immédiatement voisins. C'est-à-dire :

le zona auriculaire simple;

le zona auriculaire avec paralysie faciale;

le zona avec paralysie faciale, troubles de l'audition et de l'équilibration;

et les formes cliniques du zona auriculaire : *zonas frustes* et *zonas associées*.

Nous étudierons ensuite *les localisations cervicales* des zonas céphaliques, *les zonas de la face* et *les zonas bucco-pharyngé et pharyngo-laryngé*.

I. — Zona auriculaire simple

Le début est brusque et assez peu caractérisé. Des frissons, des sueurs, des nausées, une céphalée souvent intense intriguent toujours l'entourage et le médecin. Celui-ci, la plupart du temps, pense à une maladie infectieuse sans pouvoir identifier cette affection à laquelle on ne songe guère. La température atteint 40°, 39°, quelquefois 38°.

Mais les jours suivants, le tableau clinique se précise en se localisant. Le malade attire l'attention sur son oreille, car il éprouve à ce niveau : « des douleurs intenses, avec crises paroxystiques, évoluant sur un fond continu de cuisson et de brûlure, avec sensation de tégument déchiré, dénudé » (SICARD). Ces douleurs causalgiques irradient vers les régions temporale, occipitale et souvent à l'hémiface. Quelquefois une douleur ou une gêne pharyngienne sont les premiers et principaux symptômes. Souvent, ces douleurs sont tenaces et survivent à l'infection (algie résiduelle de SICARD), mais, souvent aussi, elles apparaissent avant tout symptôme et disparaissent avant la venue de l'éruption.

Si la douleur est le grand symptôme pour le mala-

de, le médecin peut noter à ce stade-là, plusieurs autres signes tout aussi importants :

Dès le début, en effet, peut apparaître (F. LEMAITRE, BAUDOUIN) une adénopathie zostérienne primitive dans la région pré-auriculaire. A ce propos, Louis LEROUX parle d'une atteinte simultanée du trophisme lymphatique et du trophisme cutané par poliomyélite postérieure.

Plus fréquente est l'adénopathie tardive, secondaire à l'infection des vésicules, mais cette adénopathie s'étend alors le plus souvent aux ganglions parotidiens et aux ganglions de la chaîne jugulaire avec empâtement douloureux de toute cette région du cou.

Vers le troisième ou le quatrième jour apparaît l'éruption. Celle-ci est peut-être le symptôme qui frappe le plus, ou du moins il permet de localiser nettement l'infection au territoire d'un ganglion donné.

Les vésicules, caractéristiques dans le zona auriculaire, siègent sur la zone délimitée par Ramsay HUNT. On note généralement une inflammation marquée de la conque qui est infiltrée, quelquefois suintante ou luisante, comme vernissée, très rouge et toujours très douloureuse. Le pavillon est rouge, quelquefois érysipélateux.

Ce ce fond d'inflammation, presque banal, apparaît le bouquet vésiculeux; les vésicules ont la dimension d'un grain de mil; elles sont saillantes et contiennent une sérosité louche d'abord, brunâtre ensuite. Ces vésicules sont parfois très discrètes, un ou deux éléments, mais elles peuvent aboutir à d'assez vastes placards suintants ou suppurants.

Les parois du canal sont accolées; le conduit est œdémateux, il n'y a plus de lumière.

Plus profondément, on peut apercevoir, mais seulement lorsque l'otoscopie est supportable, un tympan rouge et violacé qui participe à l'éruption. « Dans un cas de RAMADIER, l'apparition d'une otite moyenne suppurée permet d'incriminer l'éruption de la muqueuse tympanique et l'infection consécutive » (SARGNON et BERTEIN).

Mais cette éruption que l'on note au niveau de l'oreille doit toujours faire rechercher celle qui siège dans la bouche sur les deux tiers antérieurs de la langue, strictement limitée à la ligne médiane. La langue est tuméfiée, s'écrase contre les arcades dentaires et se recouvre même, quelquefois, de plaques d'un enduit blanchâtre ou jaunâtre formées par une multitude de vésicules confluentes. La sialorrhée et la féetidité de l'haleine sont fréquentes.

L'hypoesthésie est difficile à déceler au niveau de l'oreille externe, car les nerfs voisins empiètent plus ou moins sur le territoire du facial. Cette hypoesthésie siège souvent sur la région spontanément douloureuse et persiste longtemps après la disparition des autres troubles.

Toutes ces perturbations sensitives peuvent, du reste, siéger dans le territoire de la branche motrice, ce qui ne nous étonne pas après ce que nous savons de la conception moderne de la physiologie du facial.

SOUQUES signale un cas d'hypéresthésie à la pression de toute l'hémiface à la suite d'un zona auriculaire homolatéral.

DEJERINE, TINEL et HEUYER ont, au contraire, relaté l'existence d'hypoesthésie sur un territoire cutané du facial moteur.

POIRAULT a noté une hypoesthésie des deux tiers antérieurs de la langue.

Enfin, l'agueusie ou la dysgueusie sont plus fréquentes qu'on ne l'écrit en général, mais assez difficiles à déceler. Ces troubles sont peu notés dans les observations car on pense peu à les rechercher. Ils ont été plus particulièrement décrits par REMAK, STUBING, DEJERINE, SOUQUES.

A côté de cette forme courante, on peut voir une forme hémorragique ou même gangréneuse et térébrante.

A la fin de leur évolution, les vésicules se dessèchent et se transforment en croûtes confluentes qui tomberont d'elles-mêmes en laissant, à leur place, des cicatrices blanchâtres ou pigmentées dont l'aspect et la disposition topographique nous permettront souvent de faire un diagnostic rétrospectif.

II. — Zona auriculaire avec paralysie faciale

(Paralysie faciale zostérienne)

Un degré de plus et tous les troubles décrits à l'article précédent se compliquent d'un symptôme nouveau : la paralysie faciale qui est une paralysie flasque du type périphérique mais pouvant s'accompa-

gner secondairement de contracture (Ramsay HUNT, LHERMITTE et SICARD).

Si, pour le malade, la manifestation la plus importante est la douleur, c'est surtout la paralysie qui importe au médecin car son évolution est assez capricieuse.

Le plus souvent cette paralysie apparaît du même côté que les douleurs et l'éruption, à la disparition de celles-ci ou plusieurs jours après.

BAUDOUIN en situe le début au quatrième ou cinquième jour de l'éruption et BERTOIN écrit que « l'intervalle qui sépare les manifestations cutanées et sensibles d'une part, motrices de l'autre, est de 24 heures au moins, de 15 jours au plus. » Cet auteur examine avec JACOD « une femme qui se plaignit le 3 décembre 1923 de douleurs violentes dans l'oreille ; le 9 décembre les vésicules apparurent sur le pavillon et dans le conduit auditif et la paralysie ne parut que le 15 décembre. »

DEJERINE observa une autre malade « qui brusquement à midi, en déjeunant, s'aperçut que sa figure était déviée à gauche, qu'elle ne pouvait plus fermer l'œil droit et qu'elle ne percevait plus le goût des aliments de ce même côté ; les vésicules n'apparurent sur le pavillon que cinq jours plus tard. »

Après un début assez insidieux, la paralysie se fixe selon le type périphérique avec tous les signes de la paralysie faciale ordinaire (asymétrie, attirance du côté sain, déviation de la commissure, disparition des rides du côté sain, signes de Charles BELL, etc.).

Les réactions électriques sont très variables, allant de la simple hyperexcitabilité à la réaction de dégénérescence complète.

SOUQUES a observé *chez un premier malade*, de l'hypoexcitabilité faradique et de l'hyperexcitabilité galvanique des muscles, réaction galvanique du nerf normale, réaction faradique difficile à apprécier à cause de la contracture ; guérison rapide.

Chez un second malade, inexcitabilité du nerf aux deux modes, des muscles au galvanique ; hypoexcitabilité du nerf au faradique ; faible amélioration de la paralysie.

Ces paralysies faciales sont, en général, bénignes. Elles évoluent, rarement, vers la contracture et durent, en moyenne, deux ou trois septénaires. Il faut savoir, cependant, que SOUQUES en vit deux se prolonger quatre et six mois et GAILLARD attendit une guérison pendant dix mois.

BERTOIN, dans le *Journal de Médecine de Lyon*, fait remarquer qu'il « n'existe aucun parallélisme entre l'intensité de la paralysie et celle de l'éruption », si bien qu'il est quelquefois difficile d'attribuer cette paralysie faciale à sa véritable cause.

Lorsque la paralysie faciale coexiste avec une éruption zostérienne, soit dans la zone de Ramsay Hunt, soit au niveau de la langue, le diagnostic se fait aisément ; cette coexistence facilite même le diagnostic d'une éruption non caractéristique et signe l'origine zostérienne des symptômes.

Si toutefois l'éruption passe inaperçue ou se trouve

masquée par une otite externe diffuse ou bien elle suit de plusieurs jours le début de la paralysie faciale, le diagnostic doit se poser avec celui des paralysies faciales douloureuses. Il faut alors se souvenir du sage conseil de FOUQUES : « Les paralysies faciales douloureuses doivent être considérées comme suspectes d'origine zostérienne. »

Mais on ne doit pas négliger, au préalable, par un examen minutieux du conduit auditif externe et du tympan, la recherche d'une ou deux vésicules parfois déjà flétries et la constatation de troubles sensitifs dans la zone de Ramsay Hunt. L'adénite prétragienne, en l'absence de toute lésion inflammatoire voisine, est un signe de premier ordre en faveur de l'origine zostérienne. On discutera enfin le diagnostic, en cas de lésions inflammatoires très intenses, entre un zona avec paralysie faciale ou une oto-mastoïdite aiguë, sans oublier que les deux affections peuvent coexister (otite moyenne d'origine zostérienne ou infectieuse secondaire).

III. — Zona auriculaire avec paralysie faciale troubles de l'audition et de l'équilibration

(Zona otitique total de Sicard)

C'est le syndrome le plus complexe et malgré sa complexité il n'est pas rare (31 cas sur 90 zonas auriculaires, d'après Ramsay HUNT et ANDRIEU).

Il est caractérisé par une triade : l'éruption, la paralysie faciale, les troubles auditifs et vestibulaires. ANDRIEU, dans son intéressante thèse en 1927, souligne trois éléments étiologiques qui semblent justifiés par les observations que nous avons lues :

a) *L'atteinte vestibulaire complique toujours les zonas céphaliques et principalement les zonas du ganglion géniculé;*

b) *La paralysie faciale est toujours associée à l'atteinte du nerf vestibulaire et les deux paralysies sont contemporaines;*

c) *La paralysie du nerf vestibulaire est presque toujours accompagnée de la paralysie du nerf cochléaire.*

Il y a cependant des cas (quatre cas cités) où la branche vestibulaire est seule atteinte (ANDRIEU).

1° TROUBLES DE L'AUDITION. — Au cours du zona auriculaire, on peut observer différentes réactions du labyrinthe cochléaire. Le plus souvent, la surdité totale est rare. Par contre on note fréquemment une hypoacousie (TESTAZ, KLIPPEL, AYNAUD, GROSMANN), rarement une hyperacousie (STRUBING, WOIGT, RAYMOND), ou encore des bourdonnements, une perversion des sensations auditives, voire même une surdité totale (VOIGT, KAUFMANN, HAMMERSCHLAG, LANNOIS).

Dans le cas de LANNOIS (thèse ACHARD) il y avait : bourdonnements d'oreilles, que le sujet compare à un sifflement, audition diminuée à gauche.

Dans le cas qu'il relate, HAMMERSCHLAG expose ainsi les faits « ...il fit, à travers la pluie et la neige tom-

bant avec violence, une marche forcée qui dura quatre heures et entraîna une transpiration abondante. Le côté droit de sa figure était particulièrement exposé à la tempête. Cinq jours après, il eut le frisson pendant trois ou quatre heures et dut se coucher. Il éprouva des nausées et de violents vertiges pendant lesquels les objets lui paraissaient tourner de droite à gauche ; en fermant les yeux le vertige cessait. »

Nous trouvons dans une communication de MM. A. THOMAS, L. GIRARD et AMYOT (*Presse Médicale* 1930) : surdité totale de l'oreille gauche, nystagmus, troubles de l'équilibration, réaction calorique nulle, par irrigation de l'oreille gauche, avec paralysie faciale gauche et éruption zostérienne sur la conque du même côté. La surdité est encore totale, trois mois après le début, et le pronostic doit être réservé à ce point de vue.

BAUDOUIN nous rappelle un cas de LHERMITTE où une hypoacousie persiste pendant plus de huit mois. Quoi qu'il en soit de la durée de ces troubles, le plus souvent ils consistent en ce que l'audition aérienne est abolie ou diminuée pour la voix chuchotée ou la montre.

Mais surtout :

a) La perception osseuse du son est diminuée ou abolie : le *Weber* est latéralisé du côté sain, l'épreuve de *Schwabach* indique un raccourcissement de la perception osseuse.

b) Les troubles du champ auditif prédominent sur la zone aiguë, comme le prouve l'abaissement du ma-

ximum audible (10.000 v. d. au lieu de 17.000 v. d. limite normale) (ANDRIEU).

Ces perturbations de l'audition sont souvent suivies par des bourdonnements, parfois très intenses, et peuvent empêcher le malade de dormir. Les bourdonnements sont intermittents, soit graves et comparables à une corne ou à un bruit de coquillage, soit aigus comme un sifflet de locomotive. Ils sont, en général, de courte durée.

2° ATTEINTE DU LABYRINTHE VESTIBULAIRE. — Cette atteinte semble plus fréquente que ne le pense BAUDOUIN. Mais, néanmoins, elle n'est pas très fréquente. Il est vrai que de nombreuses observations rapportées ne comportent pas d'examens labyrinthiques. On doit noter, tout d'abord, que les troubles vestibulaires sont relativement tardifs par rapport aux autres complications du zona auriculaire ; ils sont toujours précédés par l'atteinte du nerf facial. La sensation vertigineuse est brutale ; la chambre et les objets tournent autour du malade horizontalement ou verticalement, souvent en « montagnes russes ». Chaque mouvement de la tête, même minime, exagère ces sensations ; des nausées et parfois des vomissements en fusées suivent le moindre déplacement ; la marche est, le plus souvent, impossible.

En même temps, on peut observer un nystagmus spontané frappant vers le côté sain. Il est, en général, horizontal, ou rotatoire, ou les deux à la fois ; il bat vers le côté sain avec une intensité variable.

ANDRIEU fait cependant remarquer « que le nystag-

mus spontané n'est pas un symptôme concomittant obligatoire ; il arrive qu'il fasse complètement défaut, ou qu'il n'apparaisse que secondairement au cours d'une récursive. »

Chez presque tous ces malades, l'épreuve de ROMBERG et l'épreuve de BABINSKI-WEIL sont positives et concordantes ; dans deux cas (BLOCH et ANDRIEU) le vertige était purement subjectif.

Les épreuves instrumentales (épreuves calorique et rotatoire) fournissent des réactions variables qui peuvent être classées selon les trois groupes classiques :

areflectivité,

hyporeflectivité,

hyperreflectivité.

L'hyporeflectivité et l'areflectivité sont fréquentes ; *dans certains cas rares* (cas de BLOCH et d'AGAZZI) il y avait hyperreflectivité.

Tels sont les divers éléments du zona auriculaire total. Si certaines manifestations (éruption, bourdonnements) sont supportables, d'autres comme les vertiges, les nausées, les douleurs causalgiques térébrantes, surtout si elles sont simultanées, rendent cette forme totale véritablement insupportable et appellent un diagnostic rapide et un traitement actif.

Il faut donc admettre que le zona, lorsqu'il se localise sur le vestibule, provoque habituellement des lésions qui aboutissent soit à la paralysie soit à la parésie des éléments du système d'équilibration. Des examens anatomo-pathologiques seraient nécessaires.

Au point de vue clinique, le vertige se présente, com-

me nous l'avons vu précédemment, comme un épisode brutal et aigu. Il dure, en moyenne, deux à trois jours, procédant par paroxysmes avec des phases de régression et ne dépasse pas, en général, un septénaire. Mais le retour à l'équilibre normal est lent ; la grande crise est terminée, mais il persiste un état d'incertitude, des éblouissements. Puis, selon les cas, ou le vestibule récupère complètement son excitabilité normale dans une période comprise entre une semaine et deux mois, ou le vestibule demeure hypoexcitable, ou même complètement inexcitable, ou enfin, après une période d'hypéréxcitabilité, il redevient normal (en dix jours dans le cas particulièrement intéressant de REVERCHON et WORMS).

De l'étude fouillée de toutes les observations publiées, ANDRIEU aboutit aux conclusions suivantes :

- a) *L'atteinte vestibulaire est généralement transitoire.*
- b) *Les signes cliniques et les épreuves instrumentales sont concordants.*
- c) *Il ne faut pas baser le pronostic sur l'allure clinique des signes de l'atteinte vestibulaire.*
- d) *L'évolution de la paralysie faciale et de l'atteinte vestibulaire n'est pas identique.*

IV. — Formes cliniques du zona auriculaire

On pourrait classer les cas de zona auriculaire :

- a) *Selon leur gravité et leur durée : les uns provo-*

quent une simple gêne vite disparue ; les autres un véritable martyre. Certains cèdent rapidement, d'autres résistent aux traitements les plus énergiques.

b) *Selon la prédominance* d'un des symptômes cardinaux, mais ces symptômes ne sont vraiment jamais rencontrés seuls.

Il semble plus intéressant de distinguer quelques cas :

A. — LES ZONAS AURICULAIRES FRUSTES. — Il s'agit de manifestations zostériennes caractérisées par une éruption vésiculeuse sur les deux tiers antérieurs de la langue et les piliers du voile du même côté, par des douleurs amygdalo-linguales, non constantes d'ailleurs, par des troubles du goût, agueusie ou dysgueusie, par une paralysie faciale avec éruption auriculaire.

Cette forme se rapproche de celle qui a été décrite par L. LEROUX, sous le nom de *zona lingual*, et qui s'en distingue par l'absence de paralysie faciale, par la discrétion de l'éruption linguale et surtout par l'intensité des phénomènes douloureux. Nous parlerons de cette forme à propos du *zona bucco-pharyngien*.

B. — LES ZONAS ASSOCIÉS. — A l'opposé des formes où le facial est seul touché et touché seulement dans un de ses éléments, il en existe d'autres où l'affection porte à la fois sur le facial, en partie ou en entier, et sur d'autres nerfs.

C'est ainsi qu'on a signalé la contribution :

1° du *nerf ophtalmique* avec altération de la cornée et paralysies oculaires parfois (cas fréquents).

2° du nerf maxillaire supérieur ;

et nous avons, alors, une forme clinique parfois presque autonome dans laquelle, seul un examen très minutieux peut déceler l'atteinte du facial, c'est le *zona pharyngien* : Vésicules sur la moitié du pharynx, respectant la luette et les piliers, accompagnées de douleurs vives, d'un *zona auriculaire partiel* (HALPHEN) ou d'un *zona auriculaire avec paralysie faciale* (CHAVANNE).

3° du nerf maxillaire inférieur : (LEROUX, POIRAULT, RAMOND) éruption sur l'articulation temporo-maxillaire (face muqueuse), sur la moitié de la langue, paralysie du facial inférieur.

4° des nerfs cervicaux : en plus de l'éruption ordinaire existe une éruption plus ou moins nette sur la moitié correspondante de l'occiput, du cou et de la face (LAIGNEL-LAVASTINE).

5° du glosso-pharyngien et du pneumogastrique avec douleurs et vésicules sur la gorge, la luette, les piliers, paralysie du voile dans un cas de Ramsay HUNT et parfois troubles symptomatiques d'une irritation du vague (nausées, vomissements).

C. — On voit parfois le zona se localiser sur de nombreuses paires nerveuses, mais ces cas sont rares et très difficilement caractérisables.

C'est ainsi que BERTOIN rapporte un cas de CLAUDE et SCHOEFFER « dans lequel l'éruption occupait au niveau du cou le territoire cutané des 2^e, 3^e, 4^e nerfs cervicaux ; à la face, le territoire du trijumeau ; à l'oreille, la conque et la portion adjacente de la mas-

toïde ; en outre, la paralysie atteignait les II^e, III^e, IV^e, V^e, VI^e, VII^e, VIII^e et probablement les IX^e et X^e paires craniennes. »

D. — Enfin, on peut citer de rares cas de zona du ganglion géniculé avec une autre localisation éloignée. BERTOIN rapporte une observation de zona intercostal associé à une paralysie faciale douloureuse probablement zostérienne. Il existe un cas analogue chez un jeune homme cité par WORMS et LAVERGNE, mais ici la paralysie faciale succède au zona intercostal homolatéral au lieu de le précéder. Nous relatons au chapitre VI l'observation inédite d'un cas de zona cervical avec paralysie faciale.

Les zonas associés nous montrent donc que le zona, malgré son extériorisation cutanée, est une maladie dont la lésion ne se limite pas à un ganglion cérébrospinal mais diffuse davantage dans le système nerveux.

V. — Diagnostic du zona auriculaire

La diversité, relativement accusée, des symptômes très dissemblables qui composent le zona auriculaire et qui, pris en particulier et l'éruption mise à part, peuvent faire songer à beaucoup d'autres affections, nous laisse entrevoir la difficulté du diagnostic.

Ajoutons les nombreux cas frustes, les cas de zonas associés et surtout le fait que ces zonas sont encore peu connus, que l'on n'y songe guère, et on comprendra que des zonas auriculaires ont dû passer

inaperçus ou être traités comme des affections toutes différentes.

Il est cependant des cas où le zona étant très complet, le diagnostic est très évident.

Nous n'insisterons pas sur le diagnostic du début avec celui d'une maladie infectieuse quelconque car c'est un diagnostic presque impossible à ce moment où l'on ne trouve que fièvre, céphalées sans localisation, courbature et frissons. Le diagnostic s'éclairera rapidement et il s'agira d'établir l'existence du zona et de lui rapporter les symptômes constatés :

l'éruption douloureuse,

la paralysie douloureuse,

les troubles de l'audition et de l'équilibration
et, enfin, les divers troubles fonctionnels : troubles
de la déglutition, de la phonation, du goût, de
la sensibilité, dans les zonas associés.

A. — DIAGNOSTIC DE L'ÉRUPTION CUTANÉE. — Celle-ci n'est pas toujours manifeste, soit que le malade vienne consulter après la disparition des vésicules, soit que celles-ci soient insignifiantes ou inexistantes au niveau de la zone de Ramsay Hunt et éclosent seulement sur la langue, soit enfin qu'elles soient tellement discrètes qu'il faille les rechercher attentivement dans les cheveux ou dans les replis cutanés. Enfin, il est des cas où l'on ne note au début aucune éruption. Pour établir le diagnostic positif, on tiendra surtout compte de la répartition topographique des vésicules dans un territoire nerveux déterminé, de la présence et de l'intensité des douleurs, des troubles sensitifs de la peau.

L'éruption mise en évidence ne doit pas être confondue avec :

1° *L'impétigo*. — Il peut empiéter facilement sur la ligne médiane, s'étendre loin du territoire du nerf; l'extension est plus rapide. Le liquide des bulles devient rapidement purulent, des exulcérations suintantes succèdent puis des croûtes épaisses et melli-formes. L'adénopathie existe, mais les douleurs sont beaucoup moins vives.

2° *L'eczéma*. — Il existe une phase de rougeur, un prurit vif mais pas de douleurs très vives. La base est indurée et les éléments vésiculeux sont incrustés dans un épaissement. De plus on retrouve fréquemment des éléments sur le dos ou sur la poitrine.

3° *L'herpès*. — Il est parfois difficile de faire le diagnostic entre l'herpès et une éruption zostérienne. Il faut retenir que l'herpès est très circonscrit, ses vésicules sont confluentes, elles ne reposent pas sur une base érythémateuse comme dans les éruptions zostériennes et elles se rompent très rapidement sans laisser de traces. Enfin cette éruption herpétique ne se fait pas sur le territoire d'un nerf déterminé. Les douleurs sont moins vives et on retrouve assez fréquemment, dans les antécédents, un herpès quelconque (buccal, génital) qui met sur la voie du diagnostic.

4° *La varicelle*. — Le diagnostic peut devenir délicat dans les cas d'éruption zostérienne étendue à plusieurs nerfs ; par ailleurs, les éléments éruptifs zostériens et varicelleux se ressemblent et peuvent ainsi prêter à confusion. Mais on retiendra que les vési-

cules de la varicelle ne se développent pas sur une plaque érythémateuse, évoluent plus rapidement et ne laissent pas de cicatrices. De plus, la varicelle est habituellement généralisée à tout le corps, elle s'étend par poussées successives, et, de ce fait, elle présente simultanément des vésicules se trouvant sur un point différent de leur évolution. Enfin il n'y a pas, ici, de phénomènes douloureux.

5° *L'érysipèle* du pavillon est très difficile à diagnostiquer dans ces zones où le pavillon est œdématié, rouge, douloureux, où la température est élevée, les signes généraux marqués. On se base alors sur les autres signes d'atteinte du ganglion géniculé.

6° *Enfin l'otite moyenne suppurée* avec gonflement suintant du conduit auditif externe, douleurs vives, paralysie faciale, a été diagnostiquée facilement alors qu'il s'agissait d'un zona auriculaire (HALPHEN, CHAVANNE, RUECH, CLAUDE).

Disons, à ce propos, que récemment BERTOIN a observé l'extension de la congestion du ganglion géniculé à la muqueuse tympanique à travers la mince paroi de l'acqueduc de Fallope.

Mais il est des cas où le diagnostic de zona est très difficile et où l'on doit faire entrer en ligne de compte la notion d'épidémicité, l'évolution et surtout l'examen du *liquide céphalo-rachidien* qui sera fréquemment : *clair, hypéralbumineux, contenant, inconstamment, de nombreux éléments figurés : lymphocytes et grands mononucléaires.*

Quelquefois, cependant, et souvent, disent certains auteurs, le liquide est normal.

BAUDOUIN explique les modifications du liquide céphalo-rachidien par le fait que les culs-de-sac arachnoïdiens pénètrent jusqu'au fond du conduit auditif interne en engainant les nerfs qui y sont contenus.

B. — DIAGNOSTIC DE LA PARALYSIE FACIALE. — Le diagnostic est facile lorsqu'il existe des vésicules zostériennes au niveau de la zone de Ramsay HUNT, mais ces vésicules, comme nous l'avons vu, sont parfois très difficiles à trouver.

1° Il sera assez facile, *dans le cas de paralysie faciale douloureuse*, d'éliminer les névralgies faciales du trijumeau avec leur localisation bien nette.

2° COLLET parle de paralysies associées des VII^e et VIII^e nerfs crâniens d'origine syphilitique. Là aussi, comme dans certaines paralysies faciales du zona, il y a de la surdité, mais définitive, des troubles moteurs, mais peu de douleurs. On demandera la réaction du Bordet-Wassermann et un traitement d'épreuve.

3° Mais en général, on aura tendance à étiqueter « *paralysie a frigore* » ces paralysies zostériennes et ceci est un point très important dans le diagnostic, car il est permis de se demander si de nombreuses paralysies, qui ne font pas leur preuve et qui sont dites « *a frigore* », ne sont pas des paralysies zostériennes méconnues ou plus souvent frustes.

La différenciation est malaisée car, en dehors de l'éruption, il existe de nombreux points communs, les troubles de sensibilité du pavillon et de la conque, les troubles vestibulaires. Seule dans la grande majorité des cas l'audition est intacte.

C. — DIAGNOSTIC DES TROUBLES DE L'AUDITION ET DE L'ÉQUILIBRATION. — Ils sont faciles à rattacher au zona lorsqu'on trouve des éléments cutanés ou muqueux nettement zostériens. Mais lorsque ces éléments manquent, on peut avoir à discuter le diagnostic entre l'origine zostérienne et :

a) *Les séquelles d'otite* (RAYMOND, ARY DOS SANTOS).

b) *L'origine traumatique*, des fractures du rocher lésant à la fois le facial et l'auditif en entier ou séparément. Si le choc est récent, on peut observer d'autres éléments de diagnostic (ecchymoses, signes radiologiques, etc.) et quelquefois, de lésions lointaines (nerfs oculo-moteurs). Dans les cas anciens, l'interrogatoire pourra mettre sur la voie.

c) *Les troubles de l'angle ponto-cérébelleux* au début où l'on note de fréquentes et précoces altérations des nerfs cochléaire et vestibulaire associées ou non à des altérations du facial. Mais alors l'atteinte du facial consiste « *en parésie de la branche inférieure associée à des phénomènes spasmodiques jamais observés dans le zona* » et les troubles dans le domaine du trijumeau sont précoces. Enfin, et surtout, l'évolution apporte des éléments du diagnostic différentiel avec le syndrome d'hypertension intra-cranienne et le syndrome cérébelleux.

d) Mais le diagnostic pratiquement le plus important et quelquefois le plus difficile est celui de *l'atteinte syphilitique de l'appareil nerveux auditif*. Syphilis directe du noyau ou du tronc de l'auditif, du labyrinthe, périostites syphilitiques du conduit auditif

interne, méningite syphilitique lésant à la fois le facial et le nerf cochléaire, ou le facial et le vestibulaire ou les trois à la fois.

CAUSSE « considère la coexistence d'une dissociation cochléo-vestibulaire avec une paralysie faciale dite « *a frigore* » comme un très sérieux élément de présomption en faveur de la syphilis ». (ANDRIEU).

Mais souvent, soit qu'il s'agisse d'une réactivation au cours d'un traitement anti-syphilitique, soit que l'on trouve d'autres signes anciens ou nouveaux de syphilis, un Bordet-Wassermann positif, on arrive à songer à la syphilis et on la traite. Dans les cas douteux il est préférable d'instituer le traitement d'épreuve.

Le diagnostic posé, et dans les formes de zona à distance, il faudra établir exactement la part qui revient au nerf facial et aux nerfs voisins (pneumogastrique, trijumeau, nerfs cervicaux, etc.) Mais nous ne reviendrons pas sur ce point.

VI. — Pronostic du zona auriculaire

En général, le zona auriculaire guérit vite. Cependant, il peut persister pendant fort longtemps des séquelles très gênantes pour le malade.

a) La paralysie, au lieu de régresser en quinze jours ou trois semaines, peut être suivie de contraction ou d'hémi-spasme (SICARD).

b) La douleur peut durer fort longtemps, passer à la chronicité et résister à tous les traitements, même les plus énergiques, car elle reste souvent violente avec des paroxysmes.

Enfin, lorsque l'infection zostérienne atteint les ganglions de l'auditif, Ramsay HUNT affirme « *la sévérité de l'infection et de la réaction inflammatoire* ». Mais, en général, les troubles eux-mêmes rentrent dans l'ordre après la disparition des signes aigus. Cependant l'ouïe peut rester plus ou moins diminuée, le malade peut garder un peu de nystagmus et, rarement, des vertiges ou de la déviation de la marche.

Dans l'excellent rapport présenté par MM. BERTEIN et SARGNON sur « *la paralysie faciale périphérique en otologie* » devant la Société française d'oto-rhino-laryngologie, au Congrès de 1928, ces deux auteurs, à la suite de 52 réponses consécutives à un questionnaire, établissent la statistique suivante :

PARALYSIES ZOSTÉRIENNES

<i>Paralysies temporaires</i>	<i>Paralysies définitives</i>	<i>Evolution indéterminée</i>
7	1	1

On voit donc que, dans l'ensemble, en ce qui concerne la paralysie faciale, le pronostic est bon.

VII. — Les zonas de la face

Le zona de la face, ou encore zona facial, restreint par l'individualisation du zona ophtalmique et du zona auriculaire, « se présente comme une éruption zostérienne survenant dans un large territoire dont les limites générales sont les suivantes : en avant la ligne médiane : arête nasale, filtrum, tubercule labial supérieur, lèvre inférieure et menton ; en arrière, la branche montante du maxillaire, la région préauriculaire (à l'exception du tragus) ; en bas, le rebord du maxillaire inférieur, en haut, le bord ciliaire de la paupière inférieure, l'angle externe de l'œil, puis une ligne ascendante qui va se terminer dans le cuir chevelu » (1).

L'éruption intéresse rarement toute l'étendue du territoire cutané que nous venons d'indiquer, plus souvent elle se localise approximativement au territoire du maxillaire supérieur ou à celui du maxillaire inférieur et, fréquemment aussi, sur un territoire muqueux endo-buccal : voûte, voile, gencives et sillons gingivo-jugaux et gingivo-labiaux, langue et face interne des joues. Cette topographie muqueuse chevauche sur le zona facial et le zona bucco-pharyngien.

(1) Rapport sur les zonas céphaliques présenté au VII^e Congrès des Sociétés Françaises d'O. N. O. à Limoges, par REBATTU, MOUNIER-KUHN, DECHAUME, BONNET et COLRAT.

Très rarement il peut y avoir une éruption nasale avec rhinorrhée séreuse et enchifrènement qu'accompagnent parfois de petites épistaxis répétées.

L'élément éruption nous est déjà connu morphologiquement et ne diffère en rien des autres éruptions zostériennes. Les vésicules qui succèdent aux plaques érythémateuses se dessèchent et forment des croûtelles qui se détachent en laissant des cicatrices plus ou moins pigmentées.

L'élément douleur, présent ici, comme dans toutes les manifestations zostériennes, peut revêtir l'aspect névralgique ou causalgique avec, d'ailleurs souvent, une association des deux types de douleurs.

Nous avons ainsi des douleurs profondes, continues avec accès paroxystiques, localisées à la joue ou au niveau des dents et simulant une névralgie dentaire. La pression au niveau du trou sous-orbitaire et du trou mentonnier est souvent douloureuse.

Très fréquemment aussi, les malades ont une sensation superficielle de picotement, de démangeaison excessivement pénible. Ce sont des phénomènes causalgiques qui peuvent se compliquer de troubles de la sensibilité objective, paresthésies, anesthésie, hypéresthésie.

L'élément trouble moteur peut être indépendant de l'étendue de l'éruption cutanée, il peut même apparaître, isolément, sans éruption dans la zone de Ramsay HUNT (L. GRAVIER, Paralysie faciale au cours d'un zona du maxillaire supérieur). C'est encore la paralysie du nerf facial, associée ou non à l'agueusie

ou à la dysgueusie, qui est le plus fréquemment rencontrée dans les manifestations des zonas céphaliques ; les autres atteintes motrices sont plus exceptionnelles.

L'adénite primitive atteint les groupes sous-angulo-maxillaires et sus-hyoïdiens. La forme que nous venons de décrire, ainsi délimitée, est rare. Il existe de nombreuses formes cliniques dans lesquelles l'infection zostérienne s'étend à d'autres territoires ectodermiques, oreille, cuir chevelu, cou et nuque, domaine du nerf ophtalmique. L'éruption peut aussi, rarement, être bilatérale.

DIAGNOSTIC. — Il faut faire le diagnostic différentiel avec l'impétigo, l'eczéma, la varicelle, surtout avec l'herpès. Ces diagnostics ont été étudiés à propos du zona auriculaire; nous n'y reviendrons donc pas.

L'érysipèle de la face est, en général, facilement diagnostiqué : la température est plus élevée, l'érythème est délimité par un bourrelet périphérique et il a une tendance à franchir la ligne médiane. Les vésicules de l'érysipèle sont différentes de celles du zona : elles sont plus grosses et confluentes.

VIII. — Les localisations cervicales des zonas céphaliques

Les deux variétés topographiques qui rentrent dans le cadre de notre travail sont :

Le zona occipito-collaris et le zona cervico-sub clavicularis, individualisés par BAERENSPRUNG (1).

Le zona occipito-collaris est une localisation rare de l'affection zonateuse. Les vésicules se disséminent sur toute la région occipitale, sur la nuque, le lobule de l'oreille, la paroi postérieure du conduit auditif et au dessous du menton sur toute la région sus-hyoïdienne et même sous-hyoïdienne.

Le zona cervico-sub-clavicularis dissémine ses groupes vésiculeux sur un territoire plus vaste qui va depuis la limite du cuir chevelu dans la nuque, jusqu'à la clavicule, en bas, en passant par toute la face latérale du cou et jusqu'à l'acromion, en dehors.

Ces deux variétés de zona céphalique intéressent donc la topographie radiculaire des quatre premières paires cervicales. Au point de vue des troubles moteurs, on constate parfois des paralysies des muscles du cou et, également, une paralysie faciale (ENLENBURG, 1885 ; CASASSUS, 1908, Thèse).

FAURE-BEAULIEU, MATHIEU et CORD rapportent (1931) une observation à associations complexes : à côté des paires cervicales les V^e, XI^e, XII^e nerfs craniens étaient intéressés.

IX. — Les zonas bucco-pharyngé et pharyngo-laryngé

Ces individualités cliniques sont des formes topographiques, et bien qu'il y ait localisation vésiculaire

(1) Rapport sur les zonas céphaliques présenté au VII Congrès des Sociétés françaises d'O. N. O. à Limoges.

sur les muqueuses buccale, linguale et pharyngo-laryngée, c'est-à-dire sur des territoires bien déterminés, il ne faut pas songer à individualiser des formes cliniques autonomes d'après les rameaux nerveux dont les territoires muqueux intéressés sont tributaires ; la complexité, en effet, de leur innervation, assurée à la fois par les V^e, VII^e, IX^e et X^e paires, s'y opposerait. Néanmoins, le zona lingual et surtout le zona pharyngo-laryngé ont une allure clinique assez tranchée (1). L'élément éruptif dans les manifestations zostériennes au niveau des muqueuses est intéressant à étudier. Le premier symptôme de ces manifestations est, en général, une douleur diffuse ou par plaques avec sensation pénible de brûlure et d'engourdissement ; cet ensemble précède de peu l'éruption. Celle-ci, qui souvent présente un antagonisme avec l'éruption cutanée, se manifeste sous la forme de petites vésicules isolées ou confluentes et à contour arrondi ou polycyclique, à contenu séreux ou jaunâtre et de dimensions variant entre un grain de mil et une lentille. Ces vésicules éclatent assez rapidement à cause de la chaleur et de l'humidité buccales et, aussi, du frottement de la langue ; elles donnent lieu alors à des ulcérations superficielles, délimitées par un liseré rouge vif. Les squames épithéliales qui se sont formées tombent rapidement, laissant une ulcération polycyclique ; celle-ci se recouvre bien-

(1) Rapport sur les zonas céphaliques présenté au VII Congrès des Sociétés françaises d'O. N. O (J. Rebattu, P. Mounier-Kuhn, J. Dechaume, P. Bonnet, A. Colrat).

tôt de fausses membranes d'une couleur jaunâtre, sale, d'un aspect diphtéroïde.

Ces lésions évoluent rapidement ; la réparation en est plus active qu'au niveau de la peau et ne laisse aucune trace, contrairement à ce qui se passe dans l'éruption cutanée.

Dans le nez, les vésicules zostériennes peuvent se rencontrer sur la paroi externe des fosses nasales, sur les cornets et la partie inférieure de la cloison.

Dans la cavité buccale, elles siègent sur la face interne des joues et des lèvres, sur les gencives, dans le sillon gingivo-labial et gingivo-jugal mais surtout sur la langue, les amygdales, le voile et les piliers. La voûte palatine, le rhino-pharynx ne restent pas toujours indemnes. Au niveau de la langue, le zona a son siège de prédilection sur le bord libre et les deux tiers antérieurs de l'organe.

L'éruption zostérienne se localise plus rarement au niveau du pharynx et de l'hypopharynx. Au larynx les vésicules siègent de préférence sur l'épiglotte, les replis aryépiglottiques et les aryténoïdes.

L'adénite qui accompagne les éruptions endo-buccales est sous-maxillaire au sus-hyoïdienne.

Les troubles fonctionnels sont caractérisés par la fétidité de l'haleine, la salivation abondante, la gêne à la mastication ou à la parole due à l'atteinte de la moitié de la langue qui est tuméfiée, immobilisée et couvertes d'ulcérations douloureuses ; des troubles objectifs de la sensibilité ou du goût peuvent s'y ajouter. Dans certains cas une paralysie faciale ou une

éruption dans la zone de Ramsay HUNT complètent le tableau clinique. Il faut distinguer la forme clinique dans laquelle l'élément douloureux prime l'élément éruptif : névralgies extrêmement vives avec accès paroxystiques, éruption linguale souvent discrète, troubles du goût peu marqués, absence de paralysie faciale. C'est le « *zona lingual* », forme clinique individualisée par Louis LEROUX. Il s'agit, ici, d'une atteinte exclusive du nerf lingual.

A cette forme clinique s'opposent les cas, plus fréquents, où les phénomènes douloureux font généralement défaut, mais où, en revanche, il y a des troubles du goût avec paralysie faciale et éruption auriculaire. Il s'agit, on le voit, des zonas du facial.

L'éruption peut, au lieu de la muqueuse linguale, atteindre surtout le palais, les gencives, la face interne des joues et des lèvres. Souvent nous rencontrons alors une éruption concomitante de la face, sur le trajet du maxillaire supérieur ou celui du maxillaire inférieur avec névralgies dentaires très pénibles.

Bien plus rare est la localisation de la maladie zostérienne au niveau du larynx ; c'est une forme clinique assez bien individualisée, qui est décrite sous le nom de *zona pharyngo-laryngé*, car la muqueuse pharyngienne participe aussi au processus.

Ce sont les troubles fonctionnels très intenses, souvent, à l'opposé des phénomènes infectieux, qui marquent cliniquement le début de la localisation pharyngo-laryngée. La dysphagie est intense, la dégluti-

tion très douloureuse et s'accompagnant d'otalgie devient parfois un vrai martyr pour le malade.

Il y a dysphonie, la voix est bitonale et affaiblie « grasseyante par afflux de salive dans la cavité laryngée » (JACQUES), quelquefois nasonnée. L'examen direct de la cavité buccale montre une éruption zostérienne sur la paroi postérieure du pharynx, le voile, la base de la langue. Il y a souvent parésie et quelquefois paralysie du voile. L'examen laryngoscopique découvre quelques vésicules au niveau de l'épiglotte, du repli aryépiglottique, de l'aryténoïde et quelquefois de la bande ventriculaire du même côté. La corde vocale, souvent paralysée, fut observée en position paramédiane (JACQUES) ou en position médiane (BAR).

Des nausées, des vomissements, une toux quinteuse, le hoquet, parfois des syncopes accompagnent et complètent le tableau. Le rythme cardiaque est troublé, le réflexe oculo-cardiaque est modifié (BOULAY, HAVILAND-HALL, JACQUES, FEDERICI, BALDENWECK et DECOURT). Ces phénomènes s'expliqueraient par l'atteinte du pneumogastrique.

DIAGNOSTIC. — Il est souvent malaisé. En effet, nous avons vu que les vésicules zostériennes éclatent très rapidement, dans la cavité buccale, par l'effet de la chaleur et des frottements de la langue, et laissent à leur place des ulcérations qui peuvent prêter à confusion.

Il faudra penser à :

1° *La tuberculose*. — Les ulcérations tuberculeuses, plus étendues en général, présentent dans leur fond

des grains jaunes caractéristiques. L'élément douloureux, si vif dans l'infection zostérienne, fait défaut, ici, ou il est très atténué. Enfin, les examens du laboratoire (vernes-résorcine, analyse des crachats, sédimentation sanguine), la radiologie, l'examen attentif des organes décelant d'autres lésions tuberculeuses (poumon, plèvre, peau, etc.) imposeront le diagnostic.

2° *La syphilis*. — La confusion n'est possible qu'avec des plaques muqueuses syphilitiques. Celles-ci seront reconnues à leur teinte opaline caractéristique, à leurs bords régulièrement arrondis et non polycycliques comme ceux des ulcérations zostériennes, à leur topographie : les plaques muqueuses syphilitiques sont disséminées dans toute la cavité buccale sans aucune orientation nerveuse ; elles ne sont pas couvertes d'un enduit grisâtre.

Enfin, les anamnétiques, la recherche de l'accident primitif, de la roséole, l'adénopathie si caractéristique (volumineuse et indolore), les diverses réactions sérologiques feront faire le diagnostic.

3° *L'angine et la stomatite herpétiques*. — Ce diagnostic peut présenter des difficultés, vu la grande analogie entre les vésicules et les ulcérations des deux affections.

En faveur de l'herpès nous avons : la bilatéralité de l'éruption (qui a pu cependant exister, mais très rarement, dans le zona) et sa répartition sur toute la muqueuse bucco-pharyngée avec une prédilection pour l'amygdale et les piliers. Les troubles fonctionnels et généraux des deux affections diffèrent : la

douleur dans l'herpès est locale, sans les phénomènes névralgiques dans le domaine du trijumeau, si caractéristiques dans le zona ; il s'agit surtout, ici, d'une douleur provoquée par la déglutition, d'une douleur mécanique.

Des phénomènes généraux, courbature, anorexie, fièvre élevée accompagnent l'herpès, à l'opposé du zona où les phénomènes infectieux sont plus légers et contrastent souvent avec les troubles fonctionnels et l'élément douloureux. Enfin, on observe souvent la récurrence des manifestations herpétiques, exceptionnelle dans le zona. Mais il est des cas où le diagnostic demeure incertain. *Pour établir alors le diagnostic du zona endobuccal il faut exiger un signe de certitude, une paralysie ou une éruption cutanée.*

4° *La stomatite aphteuse.* — Les ulcérations aphteuses sont petites et superficielles d'un blanc nacré, multiples, d'une évolution longue, très douloureuses au contact mais ne présentant pas le caractère névralgique des douleurs zostériennes.

5° On pensera enfin, pour les éliminer, *aux ulcérations dentaires*, à fond creusé et irrégulier, produites en général par un chicot qu'on découvrira aisément.

6° Et, également, aux ulcérations de *la stomatite ulcéro-membraneuse* qui sont plus étendues et plus profondes, dont les bords sont taillés à pic. Mais ici, l'altération de l'état général met vite sur la voie du diagnostic.

Pour le diagnostic étiologique des troubles fonctionnels du début, dysphagie, dysphonie, et pour celui

des paralysies, il n'y a pratiquement aucune difficulté : une éruption intrabuccale observée en signe l'origine zostérienne.

X. — Troubles moteurs au cours des zonas céphaliques

Nous laisserons de côté les paralysies oculaires qui ne s'observent que lorsque le nerf ophtalmique est touché.

Certes, nous savons qu'il existe des paralysies à distance, quel que soit le siège du zona, et les nerfs moteurs de l'œil ont pu être intéressés dans les diverses localisations céphaliques de l'infection zostérienne. Mais ces faits sont tout à fait exceptionnels ; les paralysies oculaires doivent être étudiées avec le zona ophtalmique qui ne rentre pas dans le cadre de notre travail.

La paralysie faciale, si fréquente dans le zona auriculaire, a été étudiée à propos de ce dernier.

Nous dirons, ici, un mot, par ordre de fréquence, de la *paralysie du voile*, de la *paralysie laryngée* et des *paralysies pharyngée et linguale*.

A) PARALYSIE VELO-PALATINE. — C'est la plus souvent observée après la paralysie faciale, de beaucoup la plus fréquente des paralysies zostériennes.

Ce que nous avons dit plus haut des paralysies oculaires et de leur indépendance (relative) vis-à-vis de la localisation de l'éruption, est également vrai pour

la paralysie vélo-palatine et, d'ailleurs, pour tous les troubles moteurs d'origine zostérienne. Ce qui prouve, ainsi que nous l'avons dit à propos des zonas associées, que l'infection zostérienne ne se localise pas seulement sur un ganglion cérébrospinal mais atteint davantage et d'une façon plus diffuse le système nerveux.

La paralysie vélo-palatine peut donc s'observer au cours des localisations les plus diverses du zona. BOURGEOIS (1926) l'a rencontrée au cours d'un zona cervical; ROLLET également (1923); BALDENWECK et DECOURT (1931) dans un cas de zona laryngé; DEJERINE (1912), REVERCHON (1924), WORMS (1926), FEDERICI (1927), GUILLERMIN (1932) l'ont observée dans le zona auriculaire. Enfin, CLAUDE et SCHAEFFER (1911), JACQUES (1930) l'ont constatée dans des cas de zona à localisations variées (face, cou, pharynx, voile) (1).

Cette paralysie peut, d'ailleurs, se manifester isolément ou en association avec d'autres troubles moteurs; dans ce dernier cas, c'est surtout associée à une paralysie faciale qu'elle s'observe, et toutes deux précèdent alors parfois, d'après Hamsay HUNT, les manifestations éruptives et sensitives de l'affection zostérienne.

Dans le cas de BOURGEOIS la paralysie vélo-palatine apparut cinq jours avant l'éruption, mais dans d'autres cas, plus fréquents, elle lui est postérieure.

A l'examen de la cavité buccale on ne constate, le plus souvent, qu'une légère déviation de la luette du

(1) Rapport sur les zonas céphaliques présenté au VII^e Congrès des Sociétés françaises d'O. N. O.

côté sain; le réflexe est aboli du côté paralysé. FEDERICI rapporte un cas (1925) où la paralysie du voile s'accompagnait de la paralysie du constricteur supérieur.

En général, il n'y a pas de signes fonctionnels, le reflux des liquides par le nez, le nasonnement sont rares. Ces troubles moteurs peuvent durer de quelques jours à quelques semaines et sont toujours d'un pronostic bénin.

B) PARALYSIE LARYNGÉE.— Elle est rare; dans toute la littérature médicale on ne connaît, jusqu'à ce jour, que cinq cas. Un cas de MACKENZIE (1915) avec localisation à l'oreille, au cuir chevelu et à la margelle du larynx, et compliqué de paralysie faciale. Un cas de FEDERICI (1925); il s'agit d'un zona auriculaire compliqué, en plus de la paralysie faciale, d'une paralysie laryngée, vélo-palatine et pharyngée. BAR rapporte (1925) un autre cas où il y a encore zona auriculaire, avec paralysie faciale, vélo-palatine et pharyngée; ici, la corde fut observée par BAR en position médiane pendant toute la durée de l'évolution des troubles moteurs.

WORMS et LIEUX (1926) présentent un quatrième cas où l'on rencontre, encore, une localisation auriculaire avec paralysies faciale et vélo-palatine, et enfin, en 1930, JACQUES rapporte le cinquième cas de paralysie laryngée. On y rencontre, comme dans les cas précédents, l'éruption auriculaire et la paralysie du nerf facial; l'éruption avait touché, en outre, le voile et la margelle du larynx; il y avait aussi paralysie vélo-palatine. Dans ce cas, le Professeur JACQUES nous dit

qu'il a trouvé la corde vocale immobile et en position paramédiane, l'hémilarynx immobilisé dans l'inspiration et la phonation, la voix bitonale.

Le Professeur JACQUES fait suivre son observation de considérations intéressantes. Il attire l'attention sur la rareté du zona du pharynx; en effet, les cas classiques de CHAVANNE, HALPHEN, REVERCHON, GAUD, TROISIER, WORMS et LIEUX, etc..., soulignent la basse fréquence de la localisation pharyngienne.

Il en est de même du larynx. Avant l'observation de JACQUES, il a toujours été classique, depuis la thèse de BAUDOUIN (1922), d'incriminer le zona dans les laryngoplégies qui ne faisaient pas leur preuve, et nous avons souvent entendu notre maître, le Professeur TERRACOL, nous raconter que le Professeur LEMAITRE avait amicalement reproché à un de ses élèves d'avoir oublié dans une leçon, à laquelle assistait précisément BEAUDOUIN, l'étiologie zostérienne des paralysies laryngées. Cette notion doit être classique. Au reste, les observations de FRANK, DENNIS (1925), de WORMS et LIEUX, de FEDERICI, sont typiques. Ce dernier a suivi l'évolution de la paralysie laryngée; la corde, immobilisée d'abord en position médiane, passe transitoirement en position intermédiaire, pour revenir en position médiane, et finalement guérir.

Nous rapportons, dans le chapitre VI, une observation inédite, due à l'obligeance du Docteur Jacques VIALLE, concernant un cas de zona pharyngo-laryngé avec paralysie laryngée.

De l'étude de ces observations, éminemment intéressantes, il se dégage deux points : *la paralysie laryngée coïncide presque toujours* (cinq fois dans les six

cas connus) *avec une localisation auriculaire et une paralysie faciale; la guérison et la bénignité des paralysies zostériennes du larynx sont la règle.*

C) PARALYSIE PHARYNGÉE ET PARALYSIE LINGUALE.—Elles sont exceptionnelles. On ne connaît, en tout, que quatre cas de paralysie pharyngée et quatre autres de paralysie linguale. (1)

Dans les quatre premiers, trois fois c'est le constricteur supérieur qui a été atteint, une fois le constricteur inférieur; dans ce dernier cas, celui de BALDENWECK et DECOURT (1931), l'éruption avait touché le sinus piriforme et le vestibule laryngé. Il s'agissait, dans les autres, d'une localisation auriculaire avec paralysie faciale. Le trouble fonctionnel capital, fut la dysphagie, une dysphagie mécanique, mais à laquelle l'élément douloureux de l'éruption a, certainement, ajouté sa note.

Dans les quatre cas connus de paralysie linguale, (LANNOIS et ACHARD, 1900; REVERCHON et WORMS, 1924; BAR, 1925; FAURE-BEAULIEU, MATHIEU et CORD, 1931), il s'agit de zonas céphaliques à localisations multiples, mais où il faut signaler la présence presque constante (3 fois sur 4) de la localisation auriculaire. La langue est déviée du côté sain. FAURE-BEAULIEU, MATHIEU et CORD ont constaté une hémiatrophie de l'organe avec une réaction de dégénérescence partielle de l'hypoglosse.

Ici, comme pour tous les troubles moteurs d'origine zostérienne, l'évolution et le pronostic sont bénins.

(1) Rapport sur les zonas céphaliques de Rebattu, Mounier-Kuhn, Dechaume, Bonnet et Colrat.

XI. — Evolution et pronostic des zonas céphaliques

Le pronostic est, en principe, bénin. L'évolution de l'affection zostérienne est fonction beaucoup plus de l'âge du malade que de la localisation de l'éruption. La durée moyenne de l'affection est environ d'un mois au-dessous de 50 ans. Au-dessus de cet âge, le pronostic demeure encore bénin, en principe, mais on a pu voir des malades qui ont de la peine à se rétablir complètement; ils maigrissent, présentent de l'asthénie et une diminution de leur résistance générale, ouvrant la porte à toutes les infections. Ils sont souvent emportés par une affection intercurrente.

La durée des paralysies zostériennes est très variable : de quelques jours jusqu'à 5 à 6 mois, avec une durée moyenne de 4 à 12 semaines.

La durée de l'anesthésie est également extrêmement variable : d'une à deux semaines jusqu'à un mois ou deux.

Les douleurs, passagères habituellement, surtout chez les jeunes, peuvent se prolonger chez le vieillard. La durée assignée aux algies zostériennes est d'un mois environ, mais on peut observer des algies post-zostériennes de longue durée. Celles-ci se sont modifiées dans leur allure générale : elles sont profondes, intracraniennes, constantes et lancinantes avec accès paroxystiques; elles empruntent souvent une allure causalgique et sont moins liées à la topographie de distribution du nerf atteint qu'au début de l'affection.

Elles sont, enfin, peu influençables par le traitement.

CHAPITRE V

Traitement

Les localisations céphaliques du zona, affection très douloureuse et parfois fort gênante pour l'avenir par ses séquelles possibles, sont heureusement rares. Cette rareté explique, en partie, l'incertitude du traitement que nous pouvons opposer à cette affection.

Cependant, malgré certaines affirmations, le zona doit être soigné pour guérir, et bien soigné. En effet, si les douleurs peuvent céder momentanément aux analgésiques courants, si certaines paralysies faciales causées par un léger coup de froid peuvent régresser, les paralysies zostériennes abandonnées à elles-mêmes risquent de ne régresser qu'avec une extrême lenteur ou même de persister indéfiniment; mais cette dernière éventualité est très rare.

Cependant, nous ne sommes pas désarmés contre cette affection et l'on peut obtenir d'heureux résultats par un traitement, somme toute, réglé.

Nous diviserons le traitement en :

I. — *Traitement général reconstituant et étiologique*, « car le zona se manifeste souvent à des périodes critiques de l'existence du malade » (RAVAULT).

II. — *Traitement symptomatique local et général.*

III. — *Traitement des divers troubles et séquelles des zonas céphaliques.*

I. — **Traitement général reconstituant et étiologique**

La plupart des zonas céphaliques rapportés se sont déclarés chez des sujets affaiblis par la maladie antérieure ou surmenage, ou encore aux environs de la ménopause, c'est-à-dire à une période de troubles et de moindre résistance.

Il faudra donc, comme d'ailleurs dans toutes les maladies infectieuses, traiter le fond et savoir améliorer un état général déficient, ou faire cesser un surmenage et appliquer la médication adéquate.

Nous ne disposons d'aucun traitement vraiment spécifique, ne connaissant pas encore l'agent pathogène du zona. Certains auteurs, s'inspirant des principes d'immunothérapie passive et des bons résultats thérapeutiques obtenus par l'application de cette méthode dans les fièvres éruptives, dans la rougeole particulièrement, ont employé le sérum de convalescent en injections hypodermiques ou intramusculaires, avec, comme résultat, une simple atténuation des phénomènes douloureux.

On a utilisé, tour à tour, une thérapeutique de choc, par l'autohémothérapie ou par l'injection d'autres

substances capables de provoquer un choc; une thérapeutique anti-infectieuse avec les nombreux agents anti-infectieux dont nous disposons; la sérothérapie et la vaccinothérapie non spécifiques (sérum antidiphthérique, vaccin antistaphylococcique), ce qui nous ramène aux principes de la thérapeutique par le choc.

Les résultats ont été médiocres et ont consisté, dans les cas heureux, en une atténuation et un abrègement des douleurs de début.

Il faut lutter contre les intoxications de tout ordre, endogènes ou exogènes, en instituant un traitement désintoxicant approprié et traiter les diathèses qui préparent le terrain (diabète, goutte).

Il ne faut pas négliger les soins dentaires et buccaux, d'une importance de premier ordre dans les zonas céphaliques.

On doit surtout essayer de dépister la tuberculose et surtout la syphilis, car on n'ignore pas le rôle prédisposant et sensibilisant de ces deux affections. D'après LHERMITTE et KYRIAKO, en effet, la syphilis acquise ou héréditaire serait incriminée, dans les antécédents des zonateux, dans une proportion de 70 % environ. La syphilis dépistée, il faut instituer un traitement antisiphilitique énergique. L'arsenic donne de bons résultats, non seulement lorsque le tréponème est en cause, mais même chez des sujets non syphilitiques.

II. — Traitement symptomatique local et général

Dans les zonas céphaliques, le traitement symptomatique acquiert une importance primordiale, à cause du siège de l'éruption. L'abondance et la diversité des médicaments employés s'explique par leur inefficacité, dans la plupart des cas, et par l'acuité des douleurs qui pousse à tout essayer. En effet, les douleurs de début sont très résistantes à nos moyens thérapeutiques.

C'est ainsi que l'on peut employer tous les analgésiques depuis la phénacétine, le pyramidon, l'aspirine, l'antipyrine, jusqu'à l'aconitine et la morphine. On obtient parfois une sédation par le bromure, le chloral, l'éther picriqué, en somme tous les analgésiques, mais ces résultats sont très inconstants. On a employé le gelsemium sempervirens sans plus de résultats.

On peut prescrire aussi des gargarismes analgésiques à l'antipyrine, à la cocaïne, ou des décoctions de feuilles de coca. ABADIE préconise les ponctions lombaires répétées. On a obtenu de bons résultats avec des injections de novocaïne ou d'alcool dans les ganglions ou les nerfs incriminés. HALPHEN a obtenu des effets analgésiques par l'alcoolisation du ganglion sphéno-palatin par voie nasale. Il ne faut pas, enfin, négliger le traitement physique et électrique qui agit favorablement contre les phénomènes douloureux et, comme nous verrons plus loin, contre les troubles moteurs.

On peut essayer les applications d'air chaud, les bains de lumière naturelle ou bleue, les rayons infra-rouges, la radiothérapie, la diathermie.

Les rayons ultra-violetes seront appliqués à dose légèrement érythémateuse; ils paraissent agir sur l'état général déficient et semblent décongestionner le nerf et les ganglions enflammés.

Le traitement électrique sera étudié, en détail, dans le paragraphe suivant, mais nous préciserons simplement, ici, que la *diathermie semble être le traitement de choix pour les phénomènes douloureux du zona*; elle atténue leur intensité et abrège leur durée.

BOURGEOIS eut de bons résultats avec la diathermie et, récemment encore, notre maître, M. le Professeur TERRACOL, enregistra d'excellents résultats avec le traitement diathermique dans un cas de zona traumatique dont nous rapportons l'observation dans le chapitre VI.

En ce qui concerne le traitement symptomatique de l'éruption, il faut éviter autant que possible, l'infection des vésicules; celles-ci, lorsqu'elles sont infectées, laissent des cicatrices plus profondes et plus disgracieuses.

La dessiccation des vésicules sera toujours hâtée par les poudres inertes, par le talc ou le sous-nitrate de bismuth, stérilisés au préalable. On appliquera des pommades antiseptiques et stérilisées et on touchera les bouquets vésiculeux à l'éther picriqué à un pour dix.

Dans les éruptions muqueuses des localisations

bucco-pharyngées, on prescrira des gargarismes et des bains de bouche avec du bicarbonate de soude, ou un mélange de chloral et d'acide phénique. Si les vésicules s'infectent, on les touchera à l'eau oxygénée, ou à l'eau d'Alibour diluée au tiers ou au quart. Les solutions d'arséno-benzol donnent aussi des bons résultats en attouchements.

III. — Traitement des divers troubles et séquelles des zonas céphaliques

Nous n'envisagerons, dans ce paragraphe, que deux complications, les plus importantes, des localisations céphaliques de l'affection zostérienne : *les paralysies et les algies post-zostériennes*.

Nous ne parlerons pas, en effet, des complications oculaires, n'ayant en vue, dans ce travail, que les manifestations oto-rhino-laryngologiques du zona.

Quant aux troubles sensoriels : anosmie, agueusie, dysgueusie, hypo-acousie, hyper-acousie, diplacousie, bourdonnements, vertiges, ils sont de courte durée et guérissent spontanément sans thérapeutique particulière.

Des complications oto-mastoïdiennes peuvent nécessiter une paracentèse ou une trépanation de la mastoïde.

Le traitement étiologique, les analgésiques ont été étudiés aux deux paragraphes précédents; nous étudierons, dans ce dernier paragraphe, *le traitement*

électrique, sans lequel il nous semble bien qu'actuellement on ne puisse pas traiter les complications des zonas céphaliques, et *le traitement chirurgical*.

TRAITEMENT ÉLECTRIQUE. — C'est le moyen de lutte le plus actif, sans être cependant la panacée absolue.

Ce traitement a deux résultats :

a) *La sédation des phénomènes douloureux;*

b) *La disparition de la paralysie faciale sans la phase de contracture.*

Cependant, c'est un traitement délicat à appliquer et qui doit être mené avec une extrême prudence par des électrologistes expérimentés.

a) *Sédation des phénomènes douloureux.*

Le zona, toujours très douloureux chez l'adulte et plus encore chez le vieillard, l'est surtout, semble-t-il, dans sa localisation auriculaire.

BORDIER a montré l'action bienfaisante de la roentgenthérapie associée à la diathermie dans la paralysie infantile, maladie qui est anatomiquement caractérisée par une atteinte des cellules des cornes antérieures de la moelle. De même, dans le zona, et ce, dès la période de début, la roentgenthérapie, seule ou associée à la diathermie, amène rapidement la sédation des douleurs.

« En effet, les rayons X agissent avec d'autant plus d'intensité sur les cellules que leur morphologie et leur fonction sont moins définitivement fixées; par conséquent, le système nerveux, qui est un tissu adulte, arrivé à son stade complet de différenciation, est, ainsi que l'a démontré la radiothérapie expérimen-

taie, pratiquement insensible à l'action des rayons de Röntgen. Des chiens et des lapins reçurent directement des doses énormes de rayons X au travers d'un orifice de trépanation, sans que l'on pût déterminer des modifications histologiques.

« Par contre, les cellules inflammatoires, qui infiltrent le tissu cellulaire interstitiel, sont rapidement frappées de mort, et se résorbent, car ce sont des cellules jeunes, en grande activité reproductrice. Ainsi s'explique l'action rapidement bienfaisante de la roentgentherapie dans le zona ». (*Paris Médical*, 20 avril 1929).

VIGNAL préconise, au sujet des séquelles douloureuses du zona (sans envisager les zonas céphaliques) :

1° De déterminer le segment médullaire atteint (dans les localisations céphaliques, déterminer les ganglions atteints).

2° D'utiliser la roentgentherapie d'après les directives suivantes : tension de 130 à 150 kilovolts, avec une intensité de 3 milliampères filtrés au travers de 5 à 6 millimètres d'aluminium.

Distance anticathode-peau : 22 centimètres.

Cinq ou six séances de 500 à 600 R.; les deux ou trois premières séances espacées de deux jours, les suivantes de quatre ou cinq jours.

3° Après la première ou deuxième séance, alors que l'on note une exacerbation des douleurs (dont on préviendra le malade), on devra donner des analgésiques et des sédatifs.

4° De ne pas faire de diathermie les premiers jours, mais seulement, et avec circonspection, lors que les phénomènes douloureux s'amendent : on fera alors passer 1.000 à 1.500 milliampères pendant une demi-heure, avec une électrode rachidienne, et une autre sur la face antérieure du corps.

VIGNAL fait remarquer que les courants de haute fréquence et de basse tension ont une action inhibitrice sur les nerfs, d'où analgésie, et qu'ils détruisent les microbes et leurs toxines, provoquent l'hypérémie et déterminent des réactions défensives de l'organisme au nombre desquelles on doit ranger l'hyperleucocytose.

5° Enfin, d'agir sur les lésions névritiques par l'introduction électrolytique de l'ion-aconit combiné à la diathermie.

VIGNAL emploie une solution d'azotate d'aconitine à 5 milligrammes pour 1.000 et sa technique est bien réglée.

ETILES utilise le salicylate à 1 % ; Mac NAB, le sulfate de quinine.

Ces notions, s'appliquant au zona en général, sont fort intéressantes.

b) Cependant, les zonas céphaliques, et surtout le zona auriculaire sont des zonas bien particuliers dans lesquels il faut tenir compte, évidemment, de l'élément douleur, très important, mais aussi, et surtout, de la paralysie faciale qui n'a que trop tendance à évoluer vers la contracture. C'est pourquoi le traitement électrique est particulier, lui aussi.

Généralement, l'on traite les paralysies faciales des localisations céphaliques du zona par la faradisation précédée ou non de séances, plus ou moins nombreuses de galvanisation. La faradisation ramène assez rapidement, en général, la motilité dans le territoire paralysé, mais elle a pour défaut de dépasser quelquefois le but et d'occasionner parfois une contracture qui peut persister longtemps et être non seulement inesthétique, mais douloureuse. Les accidents de la faradisation sont d'autant moins à craindre qu'on la commence plus tardivement, mais plus on la commence tardivement et plus son action devient problématique, en raison de la dégénérescence subie par les muscles paralysés. Pour concilier ces deux termes opposés du problème thérapeutique, il nous semble rationnel d'utiliser largement cette méthode, relativement récente, qu'est la *d'Arsonvalisation diathermique* qui, en suscitant, dans les muscles soumis à son effet, une circulation intense et des échanges particulièrement actifs, constitue un véritable succédané de l'exercice musculaire.

Les séances de diathermie peuvent être commencées dès l'apparition des signes paralytiques, d'autant plus qu'à son action eutrophique, la diathermie joint une action analgésique précoce, marquée et durable. Après un certain nombre de séances de diathermie, traitement électrique d'attente, interviendront des séances de faradisation, traitement électrique actif. Mais avant de remplacer d'emblée la diathermie par la faradisation, il sera prudent d'alterner encore quelque temps ces deux méthodes.

En somme, à la période aiguë des vésicules, il semble qu'il vaille mieux ne pas faire de traitement physique très actif.

On peut essayer avec succès le souffle statique (qui est généralement abandonné pour les autres traitements), ou les effluves de haute fréquence, tous les jours ou même deux fois par jour, ce qui a pour effet de calmer les douleurs et de réduire la durée de l'éruption par dessèchement des vésicules. On obtient ainsi assez fréquemment un soulagement, mais pas dans tous les cas, car le zona est une affection assez décevante.

Le plus tôt possible, la période aiguë passée, on fera de la radiothérapie visant les ganglions atteints et aux doses suivantes :

Rayonnement filtré (5/10^e de millimètre de cuivre et 2 millimètres d'aluminium).

Intensité de 175.000 à 180.000 volts.

On emploiera un localisateur approprié assez large. Par doses de 500 R. deux fois la semaine, on arrivera au maximum de 3.000 R.

Si l'on n'obtient pas de soulagement appréciable, on essaie alors l'ionisation au nitrate d'aconitine. On emploie une plaque légèrement imbibée de la solution d'azotate d'aconitine à 1/2 milligramme pour 1.000. Cette plaque sera appliquée du côté du zona et au siège de celui-ci et le pôle négatif sera porté sur le côté opposé de la tête .

Quant au traitement de la paralysie faciale, il est une règle importante à connaître avant de l'instituer :

faire toujours l'électro-diagnostic avant de commencer un traitement. Ce diagnostic évitera des tâtonnements et fixera souvent le pronostic.

Si les réponses sont favorables, on fera un traitement galvanique de faible intensité.

S'il existe une réaction de dégénérescence légère, moyenne ou forte, si le muscle ne répond ni au courant faradique ni au courant galvanique, le pronostic est moins favorable, mais il faut essayer le courant continu tout seul (5 à 10 milliampères).

Une réaction de dégénérescence complète traduit une lésion profonde du nerf. Il ne semble pas, pourtant, qu'il faille attacher une valeur trop grande aux réactions électriques. PORTMANN et DESPONS rapportent un cas de paralysie faciale ayant présenté une R. D. complète et, malgré ce, guérie complètement en quarante jours. D'autres auteurs ont cité d'autres exemples analogues.

Si le muscle ne répond pas au courant faradique, mais seulement au galvanique avec des secousses lentes, il faudra essayer le courant continu et terminer chaque séance par quelques secousses galvaniques : plus la réaction de dégénérescence est prononcée, moins fréquentes doivent être les secousses.

Une grande prudence est de rigueur et il faut surveiller attentivement le retour de la motilité, car la contracture est très fréquente et peut être favorisée par un traitement électrique intempestif.

Mais surtout, il convient de souligner que, avec quelque prudence que l'on opère, on peut toujours obtenir des résultats incomplets ou longs à venir. C'est ainsi

que deux des malades que nous citons, traités il y a deux ans avec beaucoup de soin et surveillés de très près, conservent encore un léger degré de paralysie faciale.

TRAITEMENT CHIRURGICAL. — Il s'adresse aux algies post-zostériennes qui sont fréquentes au cours des zonas céphaliques.

Les phénomènes douloureux disparaissent habituellement avec l'éruption, mais quelquefois, ils peuvent durer plus longtemps, jusqu'à 12 à 18 mois, d'après BAUDOUIN. Il n'est pas rare, aussi, de voir ces douleurs post-zostériennes se prolonger davantage et devenir chroniques. Elles constituent alors un vrai supplice et légitiment toutes les interventions chirurgicales qui ont été essayées.

Celles-ci vont de la simple injection de novocaïne autour de l'émergence du nerf intéressé (WOOD) ou encore de l'alcoolisation des branches et des troncs nerveux incriminés (SICARD) jusqu'à la section du nerf (ABADIE) et aux interventions sur les ganglions sensitifs ou leurs racines : gassérectomie ou neurotomie rétro-gassérienne (SICARD et ROBINEAU). TAYLOR, dans un cas de névralgie du ganglion géniculé, sectionna, en passant par la fosse cérébrale postérieure, l'intermédiaire de WRISBERG, le facial et les fibres supérieures de l'auditif; les douleurs cessèrent, mais le malade conserva, évidemment, une paralysie faciale.

LERICHE et WERTHEIMER également ont montré (1923) que, théoriquement, par la voie de la neurotomie rétro-gassérienne, on pourrait, en utilisant comme

fil conducteur le nerf grand pétreux superficiel, effondrer la mince paroi du canal, dans lequel il traverse la base d'insertion du tegmen tympani, et arriver ainsi au niveau du genou du facial et du ganglion géniculé, qu'il serait possible d'isoler.

Tous ces procédés n'ont pas donné les résultats qu'on était en droit d'en attendre.

Enfin, certains auteurs ont tenté quelques interventions sur les voies sympathiques : ablation du ganglion sympathique cervical supérieur (LERICHE) déterminant la sédation immédiate des douleurs pendant plusieurs mois, mais non la guérison définitive; alcoolisation périartérielle de la temporale superficielle (VINCENT, 1922; WERTHEIMER, 1925), avec des résultats temporaires; injection de novocaïne autour de l'artère temporale superficielle (ROLLET et PARTHIOT), avec une amélioration d'une durée de huit jours; injection rétrobulbaire anesthésiante, pour atteindre les ganglions sympathiques annexés au nerf trijumeau (WERTHEIMER et PITRE, 1925), avec succès immédiat, mais passager; alcoolisation du ganglion ciliaire (BONNET et COLRAT), sans résultats durables.

On voit donc nettement que les résultats obtenus par ces différentes méthodes sont, pour la plupart, de courte durée. Les algies post-zostériennes restent, souvent, réfractaires aux divers procédés thérapeutiques.

CHAPITRE VI

Observations ⁽¹⁾

OBSERVATION I

Zona auriculaire

(VIALLE)

Le malade qui fait l'objet de cette observation était un homme de 49 ans.

Le matin du 17 décembre 1927, je suis appelé d'urgence auprès de ce quinquagénaire qui n'a pas l'air d'un hyperémotif, ni d'un pusillanime. Néanmoins, malgré l'habituelle placidité du sujet, malgré son endurance à la douleur physique, je le trouve gisant dans son lit, la tête enfouie dans ses oreillers, tordu par la souffrance et gémissant sans répit depuis plusieurs heures.

Les douleurs siègent dans l'oreille droite. Elles ont apparu il y a quatre jours et ont été d'emblée extrêmement violentes. Localisées d'abord à la profondeur de l'oreille, elles irradient aujourd'hui vers la mastoïde, vers l'hémi-face droite, vers la région latéro-cervicale droite et vers la moitié droite de la bouche et du pharynx. Il s'agit là de douleurs extrêmement vives, lancinantes, continues, avec exacerbations passagères qui arrachent des cris au patient.

(1) Ces observations se rapportent à des cas de localisation différente ; elles sont classées suivant l'ordre adopté pour l'étude clinique des diverses localisations zostériennes.

L'interrogatoire du malade ne m'apprend pas grand chose. Son passé est indemne de toute affection grave, et sa santé ne lui a jamais donné d'ennui. Mon examen ne m'en apprend guère plus long que mon interrogatoire. L'oreille est parfaitement normale. *Weber* non latéralisé, *Rinne* normal. Je note seulement une gorge rouge et un peu de rougeur et d'œdème de la joue et de la région pré-auriculaire gauches. Toute cette région est le siège d'une hyperesthésie intense. Le moindre attouchement à ce niveau donne au malade l'impression d'une brûlure.

Devant l'intégrité anatomique et fonctionnelle de l'oreille et devant l'intensité des phénomènes douloureux, je porte le diagnostic de zona auriculaire et je me retire en prescrivant un traitement local et général, destiné à calmer les douleurs et à lutter contre l'infection.

Le lendemain, 18 décembre, mon diagnostic se trouve confirmé par l'apparition de deux petites vésicules d'herpès sur la paroi inférieure du conduit. Les douleurs ne sont guère atténuées par la médication analgésique prescrite. J'adresse alors le patient aux docteurs MARASSI et CAMPANA, en leur demandant d'essayer de le calmer par quelques applications diathermiques.

Je revois le malade le 19 décembre. Les deux séances de diathermie du 18 et du 19 ont été suivies d'une sédation marquée mais malheureusement très courte (une demi-heure environ). Comme d'autre part, le malade se plaint d'avoir à sortir de chez lui pour subir le traitement électrique, nous l'autorisons, M. MARASSI et moi, à cesser les séances de haute fréquence. L'examen attentif des téguments de l'oreille, de la face, du cou, de la bouche et du pharynx ne me révèle aucune vésicule nouvelle. Les deux vésicules de la paroi inférieure se sont affaissées et flétries. La pharyngodynie est en régression très marquée.

Le lendemain, 20 décembre, les deux vésicules sont en

voie de dessèchement Elles ont totalement disparues le 22 et à partir de cette date, les douleurs décroissent sensiblement.

Pendant quelques jours l'affection paraît stationnaire. Soudain, le 26 décembre, treize jours après le début de la maladie apparaissent du côté droit une paralysie faciale du type périphérique et une hypoacousie marquée.

Les douleurs s'amendèrent alors assez rapidement ainsi que les troubles auditifs, et le 8 janvier, le malade pouvait sortir de la clinique. La paralysie faciale fut beaucoup plus longue à céder. Elle s'accompagna, dans les premiers jours, d'une hypoacousie légère et d'une zone d'anesthésie cutanée au niveau de la face externe du pavillon, du tragus et de la région prétragienne. Comme il subsistait des séquelles douloureuses, le patient fut dirigé de nouveau, par mes soins, sur le cabinet du docteur CAMPANA, et le 11 janvier, mon confrère reprenait le traitement électrique.

Ce traitement échelonné du 11 janvier au 8 février comprit : d'abord 15 séances de diathermie (séances quotidiennes d'une durée de 20 à 25 minutes avec une intensité de 900 à 1.000 milliampères); ensuite une séance de rayons ultra-violets avec électrode spéciale en quartz et mercure permettant une application localisée; — ensuite huit séances alternées d'effluviation et de diathermie échelonnées sur huit jours; enfin trois séances de galvano-faradisation.

Le docteur CAMPANA se proposait d'en faire une dizaine, mais le malade abandonna à la troisième, se trouvant suffisamment amélioré. En fait, le 8 février, les douleurs avaient disparu, l'audition était redevenue normale, mais il subsistait un degré léger de parésie faciale. Cette dernière, comme on peut s'en rendre compte par l'examen actuel du malade (4 mai 1928) subsiste encore, légère mais nette ; elle est localisée au territoire du facial inférieur.

OBSERVATION II

Zona auriculaire

(LUCCHETTI, NEVIÈRE et LECOQ)

En septembre 1929, le Docteur NEVIÈRE me demande d'aller voir un de ses malades, M. I... ; il s'agit d'un patient que je sais, pour l'avoir vu une fois, il y a quelque temps, atteint d'otite chronique suppurée, et qui, à l'occasion d'une grippe, semble-t-il, vient de réchauffer sa suppuration et fait une paralysie faciale.

A l'examen nous constatons, en effet, un état infectieux avec courbature, asthénie, hypotension, état saburral et nauséux ; la température oscille autour de 38° ; le pouls est ralenti ; en effet la veille, il battait à 72 pour une fièvre à 38°7.

Au point de vue local il y a trois signes importants : un écoulement d'oreille, une paralysie faciale, et une héli-céphalée marquée.

L'écoulement d'oreille est peu important, non fétide ; le tympan présente une large perforation postérieure, il y a quelques granulations mais pas de cholestéatome ; en somme c'est l'image d'une otite chronique suppurée droite d'importance moyenne.

L'audition de cette oreille, diminuée depuis longtemps, semble avoir baissé encore depuis quelques jours.

La paralysie, qui siège à droite également, est du type périphérique, totale et très marquée avec grosse asymétrie de la face, même au repos.

Enfin la céphalée rapportée, siège nettement dans tout le côté droit avec, plus spécialement, une douleur vive et profonde dans la partie haute de la mastoïde sans qu'il y ait de douleur nette à la pression.

Tous ces signes n'étaient qu'à demi-rassurants mais le jour suivant, ce fut bien pis ; il y eut deux vomissements dans la matinée, des vertiges intenses avec nystagmus spontané dans le regard latéral gauche et une rachialgie marquée.

Tout cet ensemble nous obligeait à penser à une propagation de la suppuration en profondeur vers le facial et l'oreille interne, avec ses suites redoutables, et à envisager une opération d'urgence.

En effet, ainsi que le rappelaient SARGNON et BERTEIN « lorsqu'au cours d'une otite la paralysie faciale s'installe en même temps que les manifestations cochléo-vestibulaires traduisant l'extension de l'otite en profondeur, il y a lieu de considérer le pronostic comme grave en raison de la menace de complications endo-craniennes, d'où la nécessité d'une thérapeutique active et précoce. » Cependant, avant de prendre cette décision, j'examinai encore une fois le malade, en nettoyant la conque, je découvris trois vésicules assez caractéristiques jusque là cachées sous du pus plus ou moins desséché.

Impressionné, je l'avoue, par tous les signes précédents et leur groupement autour d'une otite moyenne suppurée, j'eus d'abord quelques hésitations à admettre le diagnostic de zona auriculaire. Mais le lendemain et les jours suivants il n'y avait plus d'hésitation possible tellement l'éruption se complétait d'une manière remarquable.

Par la suite, la maladie évolua régulièrement, cette évolution étant surtout caractérisée par des troubles vestibulaires intenses ; vers le troisième jour, par exemple, il y eut cinq à six vomissements, les vertiges étaient très marqués même en décubitus dorsal et exacerbés par le moindre mouvement, le nystagmus existait même dans le regard direct.

Finalement, vers le douzième jour, le malade put se lever ne conservant plus que quelques vertiges, mais toujours la tête douloureuse et la face paralysée.

A ce moment l'éruption était encore bien visible mais au lieu de vésicules il y avait des croûtes brunâtres qui tombèrent petit à petit les jours suivants.

Notre confrère, le docteur LECOQ qui s'est occupé du traitement électrique de notre malade, a constaté une dégénérescence partielle du facial.

Actuellement (décembre 1929) trois mois environ après le début de la paralysie et après 24 séances d'application de courant continu surtout, l'amélioration est sensible au niveau du facial inférieur mais minime pour le facial supérieur à tel point qu'une blépharorrhaphie a été puguée utile et faite par le docteur CARLOTTI.

Les vertiges ont persisté, assez tenaces pendant deux mois ; ils sont aujourd'hui légers.

Quant aux douleurs, elles ont cédé les premières dès la fin du traitement diathermique, c'est-à-dire un mois après le début.

OBSERVATION III

Zona auriculaire

(VIALLE et ALEXANDRE. — Observation inédite)

E. D..., 42 ans, dentiste, vient me consulter le 20 février 1930 pour douleurs et hypoacousie de l'oreille gauche. L'hypoacousie est constante depuis l'avant-veille. Les douleurs sont intermittentes avec parfois des exacerbations « en lancées ».

Le malade est un quadragénaire robuste et sportif dont le passé est indemne de toute tare pathologique.

L'examen montre un tympan normal. Seuls la membrane de Schrappnel et le manche du marteau sont injectés. L'audition aérienne au diapason est assez nettement diminuée.

Devant les très minces signes objectifs auquel nous sommes réduits, nous portons le diagnostic d'otite moyenne aiguë catarrhale, *malgré un Weber latéralisé de l'oreille saine*, mettant sur le compte d'une erreur d'interprétation du malade cette localisation anormale.

Nous prescrivons des instillations de glycérine boratée étendue et de l'antisepsie nasale.

Trois jours après, le docteur BARNATHAN, médecin traitant du malade, nous fait appeler. Les douleurs, en effet n'ont nullement cédé à notre thérapeutique. Elles se sont même étendues de l'oreille à toute l'émiface gauche, dans laquelle le malade accuse une sensation de brûlure. De plus, fait notable, un certain degré de paralysie faciale gauche est apparu la veille, et, dans la nuit, des vertiges se sont installés. L'état général est atteint. Le malade accuse un lumbago pénible, une fatigue générale intense et une température de 38°2.

Localement, l'état du tympan demeure inchangé : tympan d'otite moyenne aiguë catarrhale légère à son début.

Nous pensons à un zona, mais comme il peut s'agir aussi d'une paralysie faciale liée à une otite moyenne, nous réservons notre diagnostic et continuons, en attendant, la thérapeutique symptomatique précédemment prescrite.

Le lendemain, 24 février, des douleurs ont apparu sur le bord gauche de la langue, que le malade compare à la brûlure d'un acide. Les douleurs auriculaires sont très vives et il existe une hyperesthésie extrême du pavillon et du conduit. Sur le simple interrogatoire qui nous révèle ces phénomènes douloureux nous n'hésitons pas à dire « zona ».

Et à l'examen nous trouvons sur la conque et dans le conduit des vésicules qui ne peuvent laisser aucun doute. Les douleurs sont si vives que nous prescrivons la morphine pour la nuit. La température est à 38°5 le matin et à 39°5 le soir. La paralysie faciale est totale, à type périphérique. Le 26 février, deux vésicules sur la langue et trois ou quatre vésicules sur la peau de l'angle de la mâchoire. Température 38°5 le matin et 38°9 le

soir. Le malade qui a essayé de se lever a été pris d'un vertige intense et est tombé sur son lit.

L'examen vestibulaire est impossible en raison de l'intensité de la déséquilibration. L'hypoacousie gauche est augmentée nettement. Le *Weber* est latéralisé à droite.

Dans les jours suivants les douleurs diminuent, les vésicules se dessèchent, la température baisse mais les troubles de l'équilibration persistent et deux symptômes nouveaux ont fait leur apparition : du nystagmus spontané dans le regard latéral droit, net le matin du 27 février, moins net le soir du même jour et disparu le lendemain ; et des bourdonnements à timbre aigu.

Le 6 mars nous pratiquons les épreuves labyrinthiques :

Pas de nystagmus spontané.

Epreuve de Babinski-Weil : déviation à gauche de 45°.

Epreuve calorique (25°) : areflectivité du vestibule gauche.

Pendant le mois de mars, la plupart des phénomènes s'amendent. Seules persistent la paralysie faciale et la déséquilibration.

Dans le début d'avril le malade est renvoyé au docteur CAMPANA qui commence la diathermie à raison de trois séances par semaine.

Le 20 avril, on pratique l'épreuve du vertige voltaïque :

Pôle + à gauche : inclinaison à gauche à 6 milliam-pères.

Pôle + à droite : inclinaison à droite à 14 milliam-pères.

Ce malade fut traité par le docteur CAMPANA à peu près comme le premier cas observé et dont l'histoire a été rapportée précédemment.

Le traitement fut commencé seulement à la fin de

la période aiguë, au début du mois d'avril, c'est-à-dire un mois et demi après l'apparition du premier symptôme. On appliqua d'abord la diathermie associée à l'effluvation à raison de trois séances par semaine. On fit trente à quarante séances, et l'on termina par six séances de courant galvanique.

Nous avons revu le patient au début de cette année avec ALEXANDRE, et nous avons pu constater qu'il présentait encore une légère hypoacousie du type labyrinthique, que sa paralysie faciale avec presque disparu.

A ce propos, le dentiste nous déclara que la paralysie avait cédé très lentement, qu'elle avait disparu presque complètement dans les derniers mois de 1931, mais que cependant, sous l'influence de la fatigue, il présentait encore une légère diminution de la contractilité à gauche.

De même, persistait du vertige, surtout lorsque le sujet était fatigué ou se trouvait dans l'obscurité.

L'examen acoumétrique pratiqué à cette époque là nous donne les résultats suivants :

	O. D.	O. G.
Voix parlée	5	1 ^m 50
Voix chuchotée	5	0 ^m 25
Weber		
Diapason Ut 2. Rinne	25	19
	—	—
	40	28
Au point de vue vestibulaire :		
Vertige Voltaïque	8 mma.	11 mma.

Epreuve de Babinski-Weil : légère déviation à gauche.

OBSERVATION IV

Zona auriculaire

(LUCCHETTI, BRISSAUD et CAMPANA)

Le 5 janvier 1932 notre confrère BRISSAUD nous fait appeler près d'un malade qui souffre de son oreille depuis quelques jours, chez lequel vient d'apparaître une paralysie faciale et qui a des vésicules dans sa conque et sur son pavillon auditif droit.

Il s'agit d'un homme d'une cinquantaine d'année dont la maladie aurait débuté le 21 décembre 1931 par un violent mal de tête périéto-frontal droit avec catarrhe naso-pharyngé, courbatures, état saburral et fièvre autour de 39°.

Le jour de Noël, il commence à souffrir de l'oreille droite ; les jours suivants tous ces phénomènes persistent avec des alternatives, et il y a de plus un léger suintement de l'oreille droite. Le 3 janvier enfin, est apparue la paralysie faciale. Le malade insiste sur l'intensité de son héli-céphalée et sur la sensation de brûlures qu'il ressent dans l'oreille.

A l'examen : pavillon rouge, chaud et légèrement tuméfié ; il y a deux vésicules très nettes dans la conque, une autre au dessus, une autre enfin dans le sillon rétro-auriculaire. Les parois du conduit auditif sont recouvertes d'une sécrétion peu abondante ; après nettoyage, on constate une rougeur atténuée du conduit et du tympan, celui-ci ne bombe pas mais présente une vésicule brunâtre en haut et en avant.

Il n'y a aucune douleur à la pression sur la mastoïde ou sur le tragus mais une paresthésie du pavillon avec légère hyposthésie à la piqure et, par contre, sensation douloureuse au moindre effleurement.

L'audition aérienne est diminuée, la voix chuchotée n'est entendue qu'à vingt centimètres ; l'audition osseuse est augmentée, ce qui indique une participation de

l'oreille moyenne. Pas de troubles vertigineux, rien de net au point de vue naso-pharingé.

La paralysie faciale est totale et flasque avec signe de Ch. Belle, léger et agueusie correspondante.

Tout cet ensemble de signes pouvait nous faire penser soit à une otite moyenne congestive accompagnée de vésicules d'herpès du pavillon et compliquée de paralysie faciale, mais il semblait plus vraisemblable d'admettre un zona otitique. L'évolution confirma notre diagnostic.

Nous confiâmes ce malade au docteur CAMPANA qui lui fit une quinzaine de séances de diathermie alternées avec des séances d'effluviation quotidiennes de 20 à 30 minutes.

On ajouta à ce traitement d'attaque des applications locales de rayons ultra-violets avec une électrode en quartz et mercure. Ce traitement, commencé le 6 janvier, a fini le 23, date à laquelle la paralysie faciale pouvait être considérée comme guérie.

Nous devons dire qu'il n'y avait qu'une réaction de dégénérescence relative, cependant nous pouvons considérer ce résultat comme rapide et satisfaisant ; de plus, les douleurs ont presque complètement disparu ; il n'y a plus que quelques rares « élancements ».

OBSERVATION V

Zona frontal et algies post-zostériennes

(Professeur TERRACOL)

(Observation recueillie par M. BALMES,
interne du Service)

F... (Etienne), âgé de 62 ans, de Mèze, entré à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Médecine de Montpellier le 20 janvier 1934.

Il est adressé par son médecin traitant, le docteur CONTE, pour algies faciales excessivement violentes, persistant depuis une semaine environ.

Entouré des membres de sa famille, qui l'assistent très émus, le malade, extrêmement agité, en proie à une intolérable souffrance, semble avoir perdu le contrôle de ses réactions. Il secoue sa tête et gémit sans arrêt. Il est impossible momentanément de procéder à son examen.

Nous apprenons alors que l'apparition de ce syndrome douloureux a été précédée des événements suivants : dans le courant du mois de décembre, le malade aurait été victime d'une blessure légère dans la région frontale. Le 30 décembre, à la suite de douleurs extrêmement violentes dans l'hémicrâne droit, des placards rouges multiples parsemés de vésicules ont apparu dans la région frontale droite. Un gonflement inflammatoire rosé, diffus, d'aspect érysipélateux s'étendait au-delà de l'éruption boursouflant la paupière supérieure de l'œil droit. Quelques jours après, le 10 janvier, l'état général du malade s'aggrave ; une pneumopathie aiguë vient compliquer le tableau clinique. Le docteur CONTE porte le diagnostic de congestion pulmonaire. Cependant tout semble devoir rentrer dans l'ordre. Les signes pulmonaires s'amendent, l'éruption erythémato-vésiculaire se sèche, l'état général s'améliore ; mais le 13 janvier, dans la nuit, des douleurs atroces assaillent à nouveau le malade. Elles persistent pendant plusieurs jours de façon continue avec des paroxysmes violents et répétés qui ne laissent aucun répit et rendent le sommeil impossible. C'est dans cette situation que le malade est hospitalisé.

Profitant d'un moment de calme relatif du malade, nous essayons de préciser ce qu'il ressent.

Il se plaint de douleurs continues au niveau de la région orbito-fronto-temporale droite ; ce sont des sensations de tiraillements, de constriction, de brûlures, des « coups de couteau ». Sur ce fond algique continu se déclanchent des crises douloureuses explosives caractéri-

sées par des élancements térébrants, déchirants, qui partent de la région temporo-pariétale et irradient vers l'oreille et vers l'orbite. La durée de ces accès est courte.

Ils se reproduisent d'une façon très irrégulière. Leur fréquence est de 15 à 20 par vingt-quatre heures. Ils paraissent indépendants de toute cause provocatrice et aussi bien diurnes que nocturnes. Ils sont précédés d'une période prodromique anxieuse et suivis de dépression. En outre, le malade déclare avoir des brouillards devant les yeux et se plaint de fatigue visuelle de l'œil droit.

A l'examen, le malade paraît surtout déprimé. « Il a vieilli subitement », nous dit-il. Sa température est de 38 degrés.

On constate au niveau de la région fronto-pariétale droite une trainée linéaire antéro-postérieure de placards croûteux qui ne dépassent pas la ligne médiane du vertex. La conjonctive de l'œil droit est hyperémiée, surtout au niveau des culs-de-sac et de la muqueuse de la face profonde des paupières. On observe, en outre, un léger larmolement du même œil.

L'examen des téguments de la face et du corps, ainsi que l'examen endoscopique des fosses nasales, de la bouche, du pharynx et des oreilles, ne révèlent aucun élément éruptif qui puisse être rapproché des lésions cutanées précédemment mentionnées.

La sensibilité cutanée aux différents modes n'est pas modifiée dans la région douloureuse. Cependant, le moindre frôlement est désagréable, réveille des algies.

Le réflexe cornéen est conservé. Le tonus du globe oculaire droit apprécié au doigt ne paraît pas modifié par rapport à l'autre œil. A part un léger ptosis, il n'existe pas de troubles de la musculature interne ou externe de l'œil droit.

La face n'est pas déviée. Les mouvements de mastication, l'intégrité de la langue, sont conservés.

A part les troubles visuels ci-dessus mentionnés, on ne met en évidence aucun trouble sensoriel.

Au moment des paroxysmes douloureux, l'hémiface droite se congestionne légèrement, on observe un larmolement plus accentué au niveau de l'œil droit, la fente palpébrale du même côté diminue, l'œil droit paraît plus enfoncé que l'autre, mais la pupille est peu modifiée. Il semble qu'on ait affaire à une sorte d'ébauche du syndrome de Claude BERNARD-HORNER fruste et transitoire.

L'examen somatique général n'apporte aucun élément nouveau.

Appareil cardio-vasculaire. — Les bruits du cœur sont normaux, les chiffres tensionnels sont de 13 à 8 au Vaquez.

Appareil respiratoire. — On note une submatité légère et quelques sous-crépitations fins à la base du poumon gauche qui paraissent être le reliquat de la pneumopathie précédemment notée.

Du point de vue *neuro-psychiatrique*, aucun stigmatisme neurologique ne vient s'ajouter aux symptômes déjà observés. Les réflexes tendineux, les réflexes pupillaires, sont normaux. Il n'existe pas de signes d'irritation méningée.

Les examens humoraux donnent les résultats suivants :

Azotémie : 0,35 p. 1.000.

Urines : sans particularités.

Réaction de Bordet-Wassermann : négative dans le sang.

La ponction lombaire montre :

Une tension du liquide céphalo-rachidien égale à 25 centimètres d'eau en position couchée ;

Une réaction cellulaire marquée de 146 éléments par millimètre cube à la cellule de Nageotte, avec prédominance de lymphocytes ;

Une légère hypéralbuminorachie de 0.45 pour 1.000.

Le taux des chlorures est de 7 g. 10 p. 1.000.

La glycorachie est augmentée, 0.65 pour 1.000.

La réaction de Bordet-Wassermann est négative.

La réaction du benjoin colloïdal n'a pas été pratiquée.

Comme thérapeutique, on administre d'abord au malade des granules d'aconitine au dixième de milligramme qui n'entraînent aucune amélioration. C'est alors que le malade est traité dans le service du docteur PARES par la diathermie à raison d'une séance tous les deux jours. Dès les premières séances, les paroxysmes douloureux s'espacent et diminuent d'intensité. Enfin, à la dixième séance, toute douleur a disparu, le malade quitte l'hôpital complètement guéri.

L'ensemble des commémoratifs et du tableau clinique qu'offrait ce malade nous a paru justifier le diagnostic suivant : algie postzostérienne consécutive à un zona ophtalmique partiel : zona frontal.

Deux éléments plaidaient surtout en faveur de cette hypothèse :

1° La présence de cicatrices unilatérales consécutives à une éruption érythémato-vésiculeuse, l'aspect érysipélateux souvent trompeur étant particulier au zona ophtalmique ;

2° La constatation d'une réaction méningée du type zonateux caractérisée surtout par une hyperlymphocytose très marquée, accessoirement par une hyperalbuminorachie et une hyperglycorachie légères.

D'autre part, on n'ignore pas que c'est à la suite du zona ophtalmique que les algies postzostériennes sont les plus accusées surtout chez l'adulte au-delà de 50 ans.

Le *diagnostic*, en dehors des données étiologiques pouvait se discuter avec celui des autres algies faciales. ALA-JOUANINE et THUREL, dans le *Journal Médical Français* (juin 1933), donnent les éléments symptomatiques de ce

diagnostic différentiel. Ces auteurs distinguent, en effet :

1° La *névralgie du trijumeau* ou maladie de Trousseau facile à identifier par le caractère de la douleur. Celle-ci est intermittente, violente, réveillée par les mouvements ; elle irradie toujours du même point fixe et ne s'accompagne d'aucune modification de la sensibilité cutanéomuqueuse ;

2° Les *sympathalgies faciales* caractérisées par des douleurs continues angoissantes, sans corrélation avec les mouvements et que les malades comparent à des sensations de brûlure, de fourmillements, de tiraillements.

3° Les *algies symptomatiques* des lésions du trijumeau qui sont mixtes et participent aux caractères des deux précédentes. Ici, il existe quelques paroxysmes douloureux ; mais ceux-ci ne sont pas isolés, séparés par des intervalles libres. Ils naissent sur un fond de douleur continue, du type sympathique. Les lésions du trijumeau ne sont pas, en effet, sans atteinte concomitante, du sympathique paratrigéminale.

4° Des *psychalgies faciales* bien exceptionnelles, auxquelles SICARD réserve le nom de névralgisme. Elles sont bilatérales, les malades décrivent leurs douleurs avec détail, les interprètent, les amplifient peu à peu. Ces douleurs deviennent rapidement permanentes, analogues aux idées fixes et aux obsessions.

L'étude du syndrome algique du cas que nous rapportons le classe nettement dans le troisième groupe de faits décrits par ALAJOUANINE et THUREL. Nous avons bien, en effet, un syndrome douloureux mixte caractérisé par des paroxysmes sur un fond algique continu.

L'origine zostérienne nous a paru suffisamment évidente pour éliminer les diverses formes étiologiques de ce groupe : soit lésions mécaniques localisées au niveau d'un des segments du système trigéminale, soit autres

lésions infectieuses ou toxiques, telles que algies du tabes, de la sclérose en plaques, de l'encéphalite épidémique ou algies palustres et diabétiques.

OBSERVATION VI

Zona pharyngien

(LAPOUGE. — Observation inédite)

M. P..., 35 ans, nous est adressé par le docteur DUPLAY le 7 juin 1928 pour angine herpétique.

Antécédents : Syphilis à 22 ans.

Histoire de la maladie. — Brusquement le 3 juin, douleurs violentes au niveau du voile du palais droit, avec irradiations dans l'hémiface droite et dans l'oreille. Température 38°. A l'examen, le docteur DUPLAY ne constate aucune modification morphologique. Le 5, apparition de vésicules au niveau du voile, coïncidant avec un apaisement des phénomènes douloureux.

A l'examen, je constate une traînée typique de vésicules zostériennes au niveau du voile du palais droit, de la partie supérieure des piliers antérieur et postérieur droits et de la moitié droite de la voûte palatine. Deux vésicules au niveau de la région malaire droite.

Traitement uniquement antinévralgique.

Les vésicules se flétrissent peu à peu. Celles qui persistent le plus longtemps sont les vésicules cutanées malaires. Guérison au bout de vingt jours.

OBSERVATION VII

Zona pharyngien

(LAPOUGE. — Observation inédite)

M. R..., 42 ans.

Antécédents : néant.

Vient me consulter le 10 septembre 1932 parce qu'il souffre depuis deux jours à la déglutition et spontanée-

ment dans la région pharyngée droite. Légère température.

Au premier examen, je constate deux fines vésicules sur la partie droite du voile, elle-même érythémateuse. Je pense à une angine érythémateuse banale et prescris le traitement habituel.

Le lendemain, alors que les douleurs se sont amendées apparaissent de nouvelles vésicules (trajet du nerf palatin postérieur droit).

Dix jours après le début des accidents, s'installe une parésie de l'hémivoile droit. La luette est attirée vers la gauche ; disparition des reflexes ; troubles légers de la déglutition et de la voix.

Les vésicules sont très longues à se flétrir. La dernière ne disparaît qu'au bout d'un mois, et les phénomènes névralgiques, bien que diminués, ont persisté aussi longtemps. Par contre, les troubles moteurs ont cédé assez rapidement.

OBSERVATION VIII

Zona pharyngo-laryngien

(VIALLE. — Observation inédite)

Mlle M..., 38 ans, m'est envoyée le 8 août 1926 par mon ami, le Docteur JUMON. Femme de bonne santé habituelle. Antécédents généraux : deux crises de coliques hépatiques en 1916 et 1918. Antécédents oto-rhino-laryngologiques : phlegmon amygdalien bilatéral quatre ou cinq ans auparavant.

La malade présente, depuis son réveil, une très violente douleur dans l'oreille gauche et la partie gauche du cou, douleur qu'elle prend pour un « torticolis » et qu'elle attribue à une promenade nocturne faite la veille en auto, au cours de laquelle elle craint d'avoir pris froid.

L'examen objectif est *entièrement* négatif. Seule une

molaire suspecte retient mon attention, et j'envoie la malade au dentiste, persuadé que c'est de lui que viendront soulagement et guérison.

Le lendemain, la malade revient me voir. Le dentiste a bien trouvé une carie profonde de la première molaire inférieure gauche, et pratiqué un pansement analgésique, mais la nuit a été atroce et la malade souffre toujours autant. L'examen oto-rhino-laryngologique demeure absolument négatif. J'exhorte la malade à continuer patiemment ses soins chez le dentiste et je prescris une médication antialgique.

Dans la nuit du 8 au 9 août, je suis appelé d'urgence. La malade se tord de douleur sur son lit. Elle bave sa salive dont la déglutition est absolument impossible. Je pratique un examen rapide qui me montre sur le pilier antérieur gauche quatre petites vésicules blanchâtres, et j'injecte à la malade 1,5 cc. de sédol.

Quinze heures après, je revois la malade, il y a une trentaine de vésicules dans la gouttière pharyngo-laryngée gauche et sur la face antérieure de l'épiglotte. Sur cet organe, la systématisation des lésions est remarquable : les vésicules, serrées les unes contre les autres, sont disposées uniquement à gauche de la ligne médiane, *qu'elles atteignent sur toute la hauteur du cartilage épiglottique*, mais qu'elles ne dépassent en aucun point. Fait étrange, les douleurs sont moins vives que la veille, quoique la déglutition soit toujours impossible.

L'évolution des vésicules se fit classiquement en quelques jours. Dès le 10 août, celles de l'épiglotte avaient conflué en une large ulcération unique qui respectait absolument la moitié droite de l'organe. Le 16 août, elles étaient cicatrisées.

Ce même jour, la malade, que je n'ai pas revue depuis le 13, me fait part que, depuis deux jours, elle éprouve de la difficulté à parler. En effet, la voix est enrouée et nasonnée. Dès l'ouverture de la bouche, je note une paré-

sie du voile qui est dévié vers la droite et qui se contracte avec difficulté. D'autre part, le laryngoscope montre la corde gauche immobilisée en position paramédiane.

La rétrocession des phénomènes douloureux fut assez rapide. Le 24 août, seize jours après le début, la douleur n'était plus sensible qu'à l'occasion des mouvements de déglutition ou qu'à la pression sur la région sous-angulo-maxillaire. Le 5 septembre la malade partait pour la Bretagne. A cette date, la voix et la motilité des cordes étaient redevenues normales. Seule persistait la paralysie vélopalatine, sur l'évolution ultérieure de laquelle je ne reçus aucun renseignement.

OBSERVATION IX

Zona pharyngo-laryngien

(Professeur JACQUES)

Mme M..., 60 ans, vieille migraineuse, opérée il y a quatre ans d'un cancer du sein, a été prise, dans les premiers jours de mai, de malaises caractérisés essentiellement par une lourdeur de tête localisée à la région temporo-pariétale gauche, avec mauvaise bouche et inappétence : troubles qui furent mis au compte d'une grippe gastro-intestinale. Au bout d'une huitaine de jours les accidents, loin de s'amender comme on l'espérait, s'accusèrent en se compliquant de crises névralgiformes violentes, de dysphagie douloureuse avec otalgie, de paralysie faciale homolatérale totale avec parésie vélopalatine et hémilaryngaplégie. En même temps la température jusque-là normale, s'élevait brusquement à 39°. C'est alors que je fus appelé à voir la malade par un confrère spécialiste redoutant des accidents endocrâniens.

L'oreille se montra intacte anatomiquement et fonctionnellement. En revanche, l'examen de la gorge révéla l'existence à la face buccale du voile de deux vésicules, récemment flétries, de la taille d'un grain de ché-

nevis ; puis, de trois autres éléments d'herpès sur le bord libre et la face laryngienne de l'épiglotte rougie ; enfin, d'une vésicule à contenu louche de la margelle laryngée au voisinage de la cornicule. Toutes ces manifestations herpétiques étaient limitées au côté gauche, aucune ne dépassant la ligne médiane.

L'hémiface gauche est flasque et immobile, sans changement de coloration des téguments ; la paupière inférieure, tombante, découvre l'œil, dont la pupille est normale, la mobilité et la vision conservées. Intégrité motrice de la langue, mais asymétrie légère du voile, dont l'arc gauche est un peu abaissé. La corde vocale gauche est complètement immobilisée en position paramédiane, le repli aryépiglottique et l'aryténoïde figés dans l'inspiration et la phonation. La voix, faible et bitonale est en outre grasseyante du fait d'un afflux salivaire anormal dans la cavité laryngée.

Abstraction faite de la gêne douloureuse engendrée par les érosions herpétiques, la déglutition se montre mécaniquement entravée par insuffisance musculaire, bien qu'il soit impossible de provoquer le mouvement de rideau du côté sain. Peut-être faut-il incriminer une insuffisance des réflexes, due à un certain degré d'hypoesthésie de l'isthme.

Les troubles sensitifs affectent surtout le type de douleurs névralgiformes continues, avec paroxysmes extrêmement pénibles, occupant toute la moitié gauche de la tête et prédominant tantôt dans la tempe, tantôt dans le creux rétro-mastoïdien.

L'altération du sens gustatif, avec perversion sensorielle permanente, qui semble avoir ouvert la scène, persiste sans répit. Elle s'accompagne de nausées et d'instabilité cardiaque.

Le pavillon auriculaire, le conduit et le tympan se montrent intacts. La sensibilité cornéenne et cutanée apparaît symétrique.

Le diagnostic s'imposait de zona pharyngolaryngien.

La malade, interrogée sur ses antécédents, n'avait eu connaissance d'aucun cas de varicelle dans son entourage au cours des dernières semaines. Par contre, dès que j'eus formulé mon diagnostic, elle déclare qu'elle avait eu à l'âge de 23 ans, un zona de la base du cou à droite, dont elle avait souffert pendant plus d'un mois.

J'ai suivi, Mme M... depuis lors sans que le tableau morbide variât sensiblement : la poussée fébrile, qui avait accompagné l'invasion de l'hémiplégie faciale, n'eut pas de lendemain et la température se maintint désormais au-dessous de 37°5. Quarante-huit heures à peine après mon premier examen apparaissait dans la conque gauche un petit bouquet de vésicules perlées, qui se flétrirent sans s'ouvrir ; mais pendant plus d'un mois, les accidents sensitivo-moteurs du début persistèrent, avec quelques rémissions fugaces obtenues par auto-hémothérapie. Ce n'est que deux mois environ après leur apparition que les douleurs et la dysphonie, ainsi que la paralysie faciale commencèrent à s'amender. Ils semblent actuellement en pleine régression. La rachicentèse n'a pu être pratiquée en raison d'une spondylite ancienne ayant amené l'effondrement et la soudure des vertèbres lombo-sacrées.

OBSERVATION X

Zona cervical

(Personnelle. — Observation inédite)

Nous avons eu l'occasion d'examiner, le 23 mars 1934, avec la Doctoresse Jacqueline GAUTSCHI, M. A. Q..., 38 ans, qui se plaignait « d'éprouver une gêne à bien prononcer certains mots, de ne pouvoir siffler et également de ne pouvoir fermer complètement l'œil gauche... »

Nous constatâmes, en effet, une paralysie faciale gauche des plus typiques. Un examen otoscopique minutieux n'ayant rien révélé de particulier, nous pensions déjà à

une paralysie « *a frigore* » lorsque l'interrogatoire nous mit sur la voie du diagnostic.

A. P. — Oreillons à 11 ans ; appendicite opérée à 16 ans. Pendant la guerre il fut évacué du front d'Orient pour paludisme (sept. 1916). Ensuite : grippe, bronchite et pleurite gauche suivie d'une température vespérale, oscillant aux environs de 38°, pendant trois mois. Pas de B. de K.

Réformé en 1918 à 30 % pour tout ce qui précède. En 1923 : urticaire et divers troubles gastro-intestinaux.

A. H. — Père hépatique ; mère bien portante.

Histoire de la maladie. — M. A. Q... ressentit, le 7 mars, de fortes douleurs au niveau de l'omoplate gauche, plus particulièrement au niveau de la fosse sus-épineuse, avec irradiations à la partie antérieure correspondante du thorax. Le lendemain, extension des phénomènes douloureux vers la face latérale gauche du cou, donnant au malade l'impression d'un torticolis. Les douleurs, assez violentes, persistent, pendant encore deux jours, avec la même intensité ; puis le cinquième jour (12 mars) elle s'atténuent et le soir même apparaissent au niveau de l'acromion et du creux sus-claviculaire, un érythème localisé par plaques et accompagné de démangeaisons. Pas de fièvre, état général satisfaisant. Le lendemain, extension des plaques érythémateuses qui dépassent, en bas, la clavicule et l'épine de l'omoplate, et qui s'étendent aussi sur la face cervicale gauche. Le surlendemain (14 mars) apparition, sur tout ce segment ectodermique, de nombreux bouquets vésiculeux avec exacerbation des douleurs et des démangeaisons au point de nécessiter une injection de morphine. Toujours pas de température. Le 17 mars, on institue un traitement : 1° par l'autohémothérapie en commençant par 2 cc. et en augmentant progressivement ; 2° par la radiothérapie profonde = 500 R. sur la colonne cervicodorsale. Le 20 mars, seconde séance de radiothérapie. A la suite de ce traitement, sédation rapide des douleurs qui persistent

encore, mais plus sourdes. Les vésicules commencent à se flétrir. Le lendemain, apparition de la paralysie faciale.

C'est le 23 mars que nous avons vu le malade. A l'examen nous ne relevons rien de particulier ; tympan normal, acuité auditive normale. Examen de la cavité buccale, du pharynx, du larynx, négatif. Il n'y a eu d'ailleurs aucun trouble fonctionnel, ni dysphagie, ni dysphonie ; pas de troubles du goût. Nous constatons une hypoesthésie sur le territoire du facial. Les phénomènes douloureux vont en s'atténuant ; les vésicules sont desséchées. Pas d'autres troubles moteurs.

Nous avons eu l'occasion de revoir le malade. Les douleurs cessèrent quelques jours après l'installation de la paralysie faciale. Celle-ci céda, graduellement, à un traitement électrique par courants galvaniques : électrode négative, imbibée d'une solution iodo-iodurée, appliquée sur le côté malade ; électrode positive sur le côté opposé ; séances d'une durée de 40 minutes. Intensité : 10 milliampères.

Il s'agit donc, dans ce cas, d'un zona cervical intéressant la topographie radiculaire des 3^e et 4^e paires cervicales et touchant aussi, en partie, le plexus brachial. Cette forme clinique a été individualisée par BAERENSPRUNG, sous le nom de zona cervico-sub-clavicularis.

*
**

Ce fait clinique fait ressortir, une fois de plus, que le zona est une affection beaucoup plus générale qu'on ne le pense habituellement et que le virus zostérien ne limite pas ses lésions aux seuls éléments nerveux correspondant au métamère atteint par l'éruption, mais qu'au contraire, il peut diffuser davantage dans le système nerveux et aller toucher, à distance, d'autres éléments du nevraxe.

Conclusions

Les manifestations oto-rhino-laryngologiques de l'affection zostérienne, très rares, n'ont été étudiées et individualisées cliniquement que depuis un demi-siècle environ. Elles sont actuellement mieux connues dans leur pathogénie et leurs formes cliniques.

C'est à la lumière d'une observation clinique que Ramsay HUNT établit des données capitales et, en particulier, mit au point l'anatomie et la physiologie du système sensitif du nerf facial.

Il est intéressant d'établir les mêmes rapports entre les paires rachidiennes, avec leurs ganglions sensitifs, et les paires nerveuses craniennes. En effet, tous les nerfs craniens sont des nerfs mixtes; ils contiennent tous des fibres motrices et des fibres sensitives, dans une proportion variable. Le nerf facial n'est plus considéré comme un nerf uniquement moteur.

Le zona apparaît comme une affection neurotrophe et dermatrophe, de nature infectieuse, dont l'agent pathogène reste inconnu. Le virus zostérien se propagerait le long des fibres sensitives de la racine sensitive des nerfs craniens (dans les localisations céphaliques). Mais les lésions nerveuses de l'infection zostérienne ne se limiteraient pas à un ganglion sensitif et

atteindraient le système nerveux d'une façon plus diffuse.

En ce qui concerne le zona auriculaire, celui-ci doit intéresser le clinicien en raison des erreurs de diagnostic auxquelles il peut prêter. Et si ce diagnostic a, en général, une importance relative, il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit d'un malade déjà atteint d'otite suppurée.

Dans ce cas, en effet, par suite des troubles que détermine l'infection zostérienne, sur les VII^e et VIII^e paires, facial et auditif, on est amené presque inmanquablement à penser aux plus inquiétantes complications des otites suppurées et à intervenir chirurgicalement d'urgence, alors que le zona est une affection essentiellement médicale.

Le zona bucco-pharyngien, le zona lingual, le zona pharyngo-laryngien ont été individualisés cliniquement. Les plaques, laissées sur les muqueuses par les bouquets vésiculaires après leur éclatement, peuvent poser un diagnostic délicat avec la tuberculose et surtout avec les accidents secondaires de la syphilis.

Le pronostic de l'affection zostérienne est, en général, bénin. Les paralysies régressent plus ou moins lentement, mais la récupération fonctionnelle est, en principe, totale, sauf de rares exceptions.

Les douleurs, par contre, peuvent durer très longtemps; ces algies post-zostériennes deviennent plus profondes, restent souvent violentes avec des paroxysmes, passent à la chronicité, diminuant l'activité du patient et lui rendant l'existence très pénible. Elles

peuvent résister à tous les traitements. Dès lors, on conçoit que, dans les cas de zona traumatique, la question de la responsabilité légale puisse se poser soit au point de vue de la loi sur les accidents du travail, soit au point de vue du droit commun.

Le traitement, chimiothérapique, biologique, chirurgical ou électrique, nous réserve souvent des déceptions.

« Toutefois, la diathermie, d'application pratique et facile, paraît susceptible de rendre des services appréciables dans le traitement des algies post-zostériennes et d'abréger considérablement leur durée (TERRACOL). »

Bibliographie

- ABRAHAMSON. — Un cas d'inflammation du ganglion géniculé. *New-York névrological Society*, 1907, and in *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 1908, avril, vol. XXXV, p. 268.
- ACHARD. — 1° Contribution à l'étude des multiples affections des nerfs craniens compliquant le zona. *Thèse Lyon*, 1900.
- 2° Zona. *Paris Médical*, 1924, p. 169. Pathogénie de l'herpès et du zona. *Paris Médical*, 1924, p. 493.
- AGAZZI B. — Herpès zoster dans le territoire de la branche auriculaire du vague. *Ospedale Maggiore*, Milano, 1922, janvier, n° 1.
- ALAGUA. — Beitrag zur normalen und pathologische Histologie des ganglions des Akusticus. *Zeitschrift f. Ohrenheilk*, Wiesbaden, 1909, p. 347-358.
- AMABILINO. — 1° In Ramsay Hunt. Syst. sens. du nerf facial, juin 1909, in *Journal of Nervous and Mental Diseases*.
- 2° Sur les rapports du ggl. géniculé avec la corde du tympan et le facial. *Il Pisani*, janv.-avril 1898 (résumé in *Revue Neurologique*, 1898, p. 160.
- ANDRIEU. — Les troubles vestibulaires dans le zona. *L'O. R. L. intern.*, juillet 1927, p. 327.
- AYMES et RONCY. — Paralysies faciales zostériennes. *Revue d'O. N. O.*, mai 1925.

- BALLET Gilbert. — Lésions nerveuses dans un cas de zona. *Bull. et Mem. soc. méd. Hôp. Paris*, 1900, 8 juin, p. 707.
- BARRE et LERICHE. — Sur la pathogénie de la paralysie faciale consécutive à certaine section du trijumeau. *Revue neurologique*, 1926.
- BARRE, REYS et MORIN. — Paralysie faciale avec troubles objectifs latents des nerfs cochléaire et vestibulaire du même côté. *Revue d'O. N. O.*, octobre 1925.
- BAUDOUIN. — 1° Les troubles moteurs dans le zona. Le syndrome du ganglion géniculé et considérations sur le rôle sensitif du nerf facial. *Thèse Paris*, 1920.
- 2° Le système sensitif du nerf facial. *Gaz. Hôp.* 1921, p. 501.
- BAUDOUIN et LANTUEJOUL. — Troubles moteurs dans le zona. *Gaz. Hôp.* 1919, p. 1293.
- BAR. — De l'herpès zoster et de quelques troubles paralytiques consécutifs. *Soc. Franç. d'O. R. L.*, Congrès d'octobre 1926, Paris.
- BECK. — Herpès zoster oticus with facial palsy. *Illinois Journal Chicago* 1914, XXVI, p. 624-626. *Ann. of oto-rhino*, Saint-Louis ; *Laryng. otologie. Soc. Chicago*, 1914, avril 21.
- BERGER A. — Ueber Polynevritis cerebrealis Menieriformis. *Neurol. Centralblatt*, XXIV, 1905, p. 844-849.
- BERTOIN. — Zona auriculaire. *Journal Méd. de Lyon*, 20 août 1926.
- BETCHOV. — De l'innervation de l'oreille externe et d'une prétendue participation du facial à celle-ci. *Revue Neurol.* 1923, II, p. 508.
- BLOCH. — Zona des VII^e et des VIII^e paires. X^e Congrès intern. d'otologie, Paris 1933, juillet.

- BOURGEOIS H. — Zona ophtalmique rapidement amélioré par la diathermie. *Archives intern. O. R. L.*, janvier 1929, p. 109.
- Zona-cervical avec hémiplégie velo-palatine. *Société de laryngologie des Hôpitaux de Paris*, 10 mars 1926.
- BROWN. — Herpès zoster oticus. A review of the literature and report of a typical case. *Ohio Medic. Journ. Columbus*, 1919, p. 332-337.
- BRUCE. — A case presenting Menieres symptoms along with facial palsy. *Review of Neur. and Psychia Edimbourg*, 1910, p. 354-363.
- BRUZZONE. — Sindrome completa ed incompleta del ganglio genicolare da herpes zoster. *Arch. ital. di otologia*, 1927, p. 61.
- BUYS. — Zona otitique. *Bulletin de la Société belge d'O. R. L.*, n° 1, 3^e année, 1898.
- CANNIEU. — Recherches sur le nerf auditif, ses rameaux, ses ganglions. *Thèse Bordeaux*, 1893-1894.
- CASASSUS P. — 1° Paralysie faciale au cours du zona. Nouvelle étude pathogénique. *Thèse Paris*, 1908.
- 2° De la paralysie faciale au cours du zona cervical. *Thèse Bordeaux*, 1907.
- CAUDIÈRE et TOINON Ch. — La corde du tympan. *Gaz. Hôp.*, 1924, p. 269.
- CHAMPION. — Manifestations à distance dans le zona. *Thèse de Paris*, 1900.
- CHAVANNE. — 1° Zona bilatéral, isolé de l'oreille. Comm. Soc. Franç. oto., mai, 1906, in *Archives internat. de Laring.*, 1906, XXII.
- 2° Zona auriculaire avec paralysie faciale, zona pharyngien. *O. R. L. intern.*, mai 1920, p. 189.
- CHAUFFARD. — Le zona. *Médecine moderne*, Paris 1903, XIV, 241-243.
- CLARK et TAYLOR. — *Journal of the Amer. medical assoc.* 1919, III B., p. 2144.

- CLAUDE. — Précis de pathologie interne. Maladies du système nerveux.
- CLAUDE et SCHAEFFER. — Zona paralytique des nerfs crâniens et théorie de la poliomyélite antérieure aiguë. *Presse médicale*, Paris 1911, 27 mai, p. 437.
- CLOSIER. — Herpès zoster auriculaire ou para-auriculaire. *Thèse de Paris*, 1910-1911.
- COUSSOT. — Pathogénie du zona et paralysies. *Bull. Acad. Royale de Bruxelles. An. in revue neurol*, Paris 1904.
- CRÉMIEUX. — Les paralysies faciales. *Revue de laryngologie, otologie-rhinologie*, oct. 1927, p. 646.
- DABUEY Virginus. — Herpès zoster oticus, a critical review with report of a case. *New-York Med. Journal*, 1914, February, p. 272.
- DALEINE. — Paralysie faciale otitique. *Thèse Paris*, 1895.
- DAN MAC KENZIE. — 1° Herpès zoster oticus combined with Recurrent laryngeal palsy. *Journal of Laryngology-rhino*, London, 1915, sept., p. 339.
- 2° Paralysie faciale et son traitement. *Mono-graphie O. R. L., inter.*, 1922, n° 5.
- 3° Facial paralysis with deafness and impaired vestibular reactions. *Proceedings Roy. soc. med., London*, 1920, p. 82.
- DAVIS H.- J. — Zona du pavillon de l'oreille et de la région mastoïdienne. *Proceedings of the Roy. Soc. of Med. of London, otological section*, 1914, 20 february.
- DAVIS. — Herpès zoster de l'oreille et mastodoïte. *The Journal of laryng*, juin 1914.
- DEJERINE et THOMAS. — Les lésions radiculo-ganglionnaires du zona. *Revue Neurol.*, 1907, mai.
- DEJERINE, TINEL et HEUYER. — Zona de l'oreille avec paralysie faciale. Soc. de Neurol. Séance du 7 mars 1912. Résumé in *Revue neur.*, 1912, I., p. 1911.

- DOMBROWSKI. — Contribution à l'étude de la paralysie faciale zostérienne. Syndrome de l'inflammation herpétique du ganglion géniculé. *Thèse Paris*, 1912.
- DURAND J. — Les lésions dissociées de la VIII^e paire. Lésions cochléaires et lésions vestibulaires pures. *Ann. de laryng. et de rhino.*, Paris XLIV, n° 8, août 1925.
- ELTRICH. — Le rameau lingual du facial. D. et M. ; de la *Société anatomique de Paris*, 6^e série, t. XVIII, n° 3, mars 1921.
- EMERSON. — 1° Two cases of herpes zoster oticus with a special reference of ther etiology. *Tri. Americ. otol. Society, New-Bedford*, 1922-1923, p. 368-372.
- 2° Hespès zoster oticus, laryngoscope, *Saint-Louis*, 1924, XXXIV, p. 137-139.
- FLESCHE. — Die Neuritis des ganglions geniculi am facialis. *Wien Klinik Wochenschrift*, 1921-1923, XXXIV.
- FORSSELLES (A. de). — Deux cas de paralysie du nerf vestibulaire et du nerf facial. *Ac. laryngologica*. Copenhagen, VIII F. 1-2, 1925.
- FEDERICI. — Sur un cas de zona céphalique intéressant plusieurs nerfs et ayant probablement la caisse du tympan comme voie d'entrée du virus infectieux. *Revue d'O. N. O.*, janvier 1927, p. 14.
- FREY. — 1° Octavus Neuritis und Herpes zoster Oticus im cervical Gebiet. *Wien, Med. Wochenschrift*, 1921, p. 2050-2052.
- 2° Cas de maladie simultanée de l'acoustique et du facial d'origine rhumatismale. *Zentral blatt für Ohrenheilk*, Band IX, Feb., 1911, n° 5, p. 240.
- GAUDU. — Paralysie faciale dans le zona. *Thèse Paris*, 1901.
- GRADENIGO. — Herpes zoster otique. *Giornale de Reale Academia de Torino*, 1907, XIII, p. 195-198.

- GIBSON. — Cas of herpes zoster accompanied by palsy of auditory and facial nervés. *Australes medical gazette*, Sydney, 1815, p. 181-183.
- GODARD. — Le rameau lingual du facial. *Soc. anatomique*, 11 juin 1921.
- GOUGEROT. — Herpès sans vésicules. Formes frustes et atypiques de l'herpès. *Journal des praticiens*, Paris 1921, novembre.
- GRAVIER. — Zona du maxillaire supérieur et paralysie faciale. *Soc. Nat. de Méd. et des Sciences méd.*, 22 mars 1922.
- GRIVOT. — Contribution à l'étude de la paralysie faciale otitique. *Thèse Paris*, 1903.
- GROSSMANN. — Herpes zoster mit gleichzeitig Facialislahmung. *Deutsche Archiven für Klinik med.*, 1887, volume LIX, p. 615.
in *Ann. des maladies de l'oreille*, 1908, 1^{er} sem.
- HALPHEN. — 1° Polynévrite cérébrale, VIII, VII, V, in *Ann. des Maladies de l'oreille*, 1908, 1^{er} sem.
— 2° Zonas céphaliques. *Ann. mal. Or.*, octobre 1909, p. 443.
— 3° Zona auriculaire. *Soc. d'O. N. O. de Paris*, 5 mai 1926.
- HAMMERSCHLAG. — 1° Die Rheumatischen Affectionen der Gehörnerven. *Archiven für Ohrenheilk-Wiesbaden, Leipzig*, 1901.
— 2° Beitrag zur Kasuistik der multiplen Hirnnervenkrankungen. *Arch. f. Ohreuhk. Leipzig*, 1898, XLV, p.
- HASSLAUER. — Herpès zoster oticus. *Deutsche militärische Zeitschft, Berlin*, 1905, XXXIV, p. 261.
- HAUTANT. — 1° Les syndromes labyrinthiques. *Nouveau traité de médecine*. Masson, édit.
— 2° Le réflexe nystagmite. *Archives d'ophthalmologie*, 1920.
— 3° Examen fonctionnel des canaux semi-circulaires. *Ann. des mal. de l'oreille*, 1908.

- HAUTANT et RAMADIER. — Note à la société neurologique, 1920, et Communication au 27^e Congrès belge, 1921.
- HAYMAN. — Ueber Zostererkrankungen im Ohrgebiet. *Inter. Zentralblatt für Ohrenheilk*, Leipzig, 1921, XIX, p. 104, ou *Zeitschrift f. Hals Nasen München und Berlin*, 1922, p. 397-468.
- HAVILLAND HALL. — Herpès of mucous membran and skin. *Brit. Med. Journal*, 1897, p. 848.
- HEAD et CAPBELL. — The Pathology of Herpes zoster and its bearing on sensory localisation. *Brain*, 1900, analyse in *Rev. Neurol.*, 1901.
- HENNEBERT. — Zona otique. *Société Belge d'O. R. L.*, juillet 1912. Bruxelles.
- Un nouveau cas de zona-otique, XXXI^e Congrès de la Société belge d'O R. L., 4-6 juillet 1925.
- HOFFMANN J. — Zur Lehre von der peripheren Facialislähmungen. *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilk*, vol. V, 1894.
- HOFFMANN D. — Ueber ein fall von gleichzeitig, aufgetretener Erkrankung. des akustic., facialis und trigeminus. *Zeitsft-Ohreuhl*, 1896-97, p. 125.
- HOVELACQUE. — Anatomie des nerfs craniens et rachidiens et du système grand sympathique. *Doin et Cie*, éditeurs, 1927.
- HOVELACQUE et J. ROUSSET. — Note sur la disposition anatomique du rameau sensitif du conduit auditif externe et du rameau postérieur du facial. *Bull. soc. anat.*, Paris 1922, p. 318.
- HUNT Ramsay. — a) *The Journal of Nervus and Mental Diseases* :
- 1° 1907 : February, on herpetic inflammations of the geniculate ganglion. A new syndrom an its complications.
- 2° 1907, novembre : A case of herpetic inflammation of the geniculate ganglion with facial palsy and acoustic symptoms. Joint Meeting of the New-York neurolog. Society, march. 17.

b) *The American Journal of the Medical Sciences* :

3° 1908 : August. A further contribution to the herpetic inflammation of the geniculate ganglion. A syndrome characterized by herpes zoster oticus, facialis or occipito-collaris with facial palsy and auditory symptoms, vol. XXXVI, p. 226-241.

c) *The Journal of the American Med. Associat.*

4° 1909, october : Complication paralytique de l'herpes zoster de l'extrémité céphalique. Communication préliminaire sur l'inflammation herpétique du ganglion géniculé du IX°, X° et VIII°, vol. III, n° 18, p. 1456.

d) *Neurol. Centralblatt*, 1908, juin :

5° Un cas de poliomyélite postérieure du ganglion géniculé. Remarques sur le syndrome consécutif (analyse in *Revue Neurol.*, 1908).

6° City Hospital Black Wellstand, *Med. end. Surgical Report New-York*, 1909. Inflammation herpétique du ganglion géniculé.

d) *The archives of Internal Medicine*, 1910, vol. V.

7° The symptom complex of the acute posterior poliomyelitis of the geniculate, auditory, glosso-pharyngeal and pneumogastric ganglia.

f) Herpès zoster du pharynx avec paralysie faciale et parésie du palais (cité in thèse BAUDOUIN).

JACQUEMART. — Paralysie associée de VII° et du VIII° d'origine syphilitique. *Thèse Lyon*, 1906.

JACQUES — Paralysie zostérienne facio-pharyngo-laryngée. *Congrès belge d'O.R.L.*, 1930.

— Contribution à l'étude de la physiologie de la corde du tympan. *L'O.R.L. intern.*, 1920, p. 325.

JAEHNE. — Zur Klinik des Herpes Zoster oticus. *Arch. für Ohrenheilk*, Leipzig, 1914, p. 178-187.

- JANSELME. — Zona ou fièvre zoster, ses symptômes, sa topographie. *Bulletin Médical, Paris*, 1905, nov.
- KAUFMANN. — Sur un cas d'affection à début aigu, simultané, de l'acoustique, du facial et du trijumeau. *Zeitschrift für Ohrenheilk*, Leipzig, XXX, 1897, p. 125-133.
- KLIPPEL et AYNAUD. — Paralysie faciale zostérienne. *Journal des Praticiens*, Paris, 1899, 15 avril et *Gaz Hôpitaux*, 1899, p. 525.
- KORNER. — Ueber des Herpes zoster oticus. *Münchner med. Wochenschrift*, 1904, vol. LI, p. 6.
- LAIGNEL-LAVASTINE et Mlle ROMME. — Paralysie faciale zostérienne chez une malade atteinte de lipomatose symétrique. *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp. Paris*, 15 mai 1914, p. 875.
- LANNOIS. — 1° Paralysie simultanée du VII° et du VIII°, d'origine syphilitique. *Annales d'O.R.L.*, 1906, N° 9, p. 209.
- 2° Zona avec paralysie faciale. *Lyon Médical* 1899, août, p. 481, *Soc. des Sc. Méd. de Lyon*, mai 1899.
- 3° Troubles auditifs dans le zona. *Ann. des maladies de l'oreille*, Paris, XXX, 1904, p. 217-223.
- 4° Actes du Congrès d'otologie internationale, Bordeaux, 1904, p. 240.
- 5° De l'étiologie otique de certains cas de paralysie faciale dite « a frigore ». *Congrès des aliénistes et neurologistes*, Clermont, 1894, *In ann.*, 1894, p. 1091.
- LANOS. — Contribution à l'étude du nystagmus calorique. *Thèse Paris*, 1885.
- LEMAITRE, BAUDOUIN et SAILLY. — Zona avec paralysie faciale. Adénite pré-éruptive. *Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1927, p. 503.
- LERICHE et WERTHEIMER. — Sur l'ablation du ganglion géniculé. *Lyon chirurgical*, 1924, p. 185.

- LEROUX LOUIS. — Deux cas de zona lingual. *Archives int. O.R.L.*, sept-oct. 1930, p. 983-984.
- LETULLE. — Archives de Physiologie normale et pathologique, 1882.
- LHERMITTE. — Observation in thèse Docteur BAUDOIN.
- MARINESCO et DRAGANESCO. — Contribution à la pathogénie et à la physiologie pathologique du zona. *Revue Neurol. Paris*, 1923, janvier, p. 30.
- MARINESCO. — Nouvelle contribution à la pathogénie et à la physiologie du zona. *Annales de dermatologie et syphiligraphie*, juin 1931.
- MESONERO ROMANO. — Un caso interesante de zona otico-cervical con paralisis facial perifirica. *Revista espagnola de Laringologia*, nov.-déc. 1920.
- MIGON. — Zona otique. *Bull. de laryngologie et otologie Paris* 1909, XII, p. 196-198.
- MINET. — Du zona sans éruption. *Echo med. du Nord*, 1910, p. 93.
- MUCK. — Neüritis des V°, VII°, VIII°, als Symptomen Komplex eines Herpes zoster oticus. *Zeitschrift f. Ohrenheilk Wiesbaden*, LXIV, 1912, p. 217-219 ; *Analyse in Internat. Zeutralblatt f. Ohrenheilk*, X, 1912, p. 241.
- MURPHY. — Herpes zoster of the face with paralysis. *Brit. m. jal.*, London, 1897, pl. p. 466.
- NEWMANN. — In Ramsay Hunt. *The Archiv. of Intern. Medecine*, Chicago, 1910, obs. de l'article.
- ORBISON Thomas. — Herpès de la membrane du tympan dû à une affection zostérienne du ganglion pétreux. *The american Journal of Nervous and Mental Disesases*, 1908, vol. XXXV, p. 500-506.
- PALMER F.-M., MORTON. — Inflammation aiguë du ganglion génicule. *Guys Hôpital Report.*, vol. LXV, p. 1912.
- PAREL. — Cas de zona otitique. *Normandie Médicale*, Rouen 1924, p. 25-27.

- PENZO. — Ueber das ganglion geniculi und die mit demselben Zusammenhangenden Nerven. *Anatomischen Anzeiger*. Bd. VIII, 1893.
- PIERRE J.-R. — Les troubles de la sensibilité dans les paralysies du nerf facial. *Presse Méd.*, 1922, p. 488.
- POIRAULT. — Troubles de la sensibilité objective des muqueuses et de la peau dans le zona. *Th. Paris*, 1924.
- POISSON. — Herpes zoster otique avec paralysie faciale et névralgie du trijumeau. *Revue de laryngologie*, Bordeaux, 1925, p. 306-314.
- POLITZER. — Traité des maladies de l'oreille. *Traduction Joly*, 1884.
- PROBY Henri. — La labyrinthite zostérienne. *Journal de Médecine de Lyon*, 20 juillet 1930.
- RAMADIER. — 1° Les accidents auriculaires nerveux purs, aigus ou subaigus dans la syphilis acquise. *Thèse Paris*, 1916.
2° Les manifestations auriculaires de la syphilis héréditaire. *Journal Médical Français*, XIII, N° 10, octobre 1924.
- RAMADIER et PÉRIER. — Contribution à l'étude du zona otique, zona du ganglion géniculé. *X^e Congrès international d'otologie*, Paris, 1922.
- RAMOND. — 1° A propos du zona. *Progrès Médical*, 1923.
2° Paralysie faciale zostérienne. *Presse Médicale*, 21 avril 1928.
- RAMOND et POIRAULT. — Zona avec paralysie faciale, troubles trophiques et sensitifs de la muqueuse linguale. *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1914, mai, p. 847, 850.
- RAVAULT. — Le zona, les herpès et fièvres herpétiques. In *Nouveau traité de médecine*, II, p. 301.
- RAYMOND et LEBEL. — L'adénite primitive du zona. *Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 1921.

- REBATTU, MOUNIER-KUHN, DÉCHAUME, BONNET et COLRAT.
— Rapport sur les zonas céphaliques *VII^e Congrès des Sociétés françaises d'O.N.O.*, Limoges, 1933.
- REVERCHON et GAUD. — Paralyse faciale d'origine otique avec zona hémipalatin et hémilingual et troubles de la sensibilité dans la sphère de la V^e paire. *Soc. Laryngol. Paris*, nov.-déc. 1919; *O.R.L. Int.*, 1919, p. 473.
- REVERCHON et WORMS. — Zona otitique. *Soc. O.R.L. de Paris*, 18 janvier 1924 ; in *O.R.L. Internationale*, Lyon 1924.
- RICHARD Horace. — Un cas d'herpès auriculaire. *Jal. of Laryn. and Rhin.*, London, 1924.
- ROGER et REBOUL-LACHAUD. — 1^o Deux cas de paralysie faciale douloureuse et zona otique. *Marseille médical*, 15 août 1921.
2^o Le syndrome zostérien du ganglion géniculé; zona otitique, paralysie faciale et troubles auditifs ; *Paris Médical*, 1921.
- ROGER et BRÉMOND. — Zona otitique et paralysie faciale douloureuse chez une femme enceinte. *Comité Médical des Bouches-du-Rhône*, 20 janvier 1922.
- ROSE. — Névrite sensitive à la suite d'un zona. *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1908, et *Revue neurologique*, 1908, p. 490.
- ROZWADOWSKI. — Herpès zoster otique. *L'O.R.L. Inter.*, 1928, p. 275.
- RUGANI. — Di un caso interessante di paralisi del facciale e delle acusto sinistro. *Boll d. mal d'Orrechio, gola e naso*, Firenze, 1905, XXIII, p. 73-79.
- RYLAND. — A case of herpes zoster oticus. *Journal of Laryngologie of London*, 1916, XXXI, p. 518-520.
- SANTOS ARY DOS (Lisbonne). — Syndrome facio-vestibulaire. *Ann. des Mal. de l'oreille et du larynx, du nez et du pharynx*, août 1928, p. 740.

- SARGNON. — Quelques cas de paralysie faciale otitique
O. R. L. int., avril 1928, p. 145.
- SARGNON et BERTIN. — Paralysie faciale périphérique en otologie. *Congrès de la Soc. Franç. O.R.L., Congrès de 1928*, p. 8.
- SCALAS. — Herpès zoster oticus. *Gior de reale acad. di Med. di Torino*, 1924, p. 24-25.
- SCHOENBORN. — Polynévrite cérébrale aiguë, avec participation des nerfs acoustiques. *Münchnr med. Wochenscht.* LIV, 1907, p. 983-985.
- SEARS. — Herpès zoster oticus. *Annals of otology*, 1927, and *In O.R.L. Intern.*, 1928, p. 187.
- SHARPE Norman. — 1° Herpès zoster of the cephalic extremity with a spécial reference to the geniculate, glosso-pharyngeal and vagal syndrom, in the *American Journal of the Medical Sciences*, 1915, p. 725.
2° Herpes zoster oticus with facial palsy and acoustic symptoms, *New-York med. Journal*, 1915, p. 733, and in *Jal. of N. and M. Diseases*, 1916, t. XXXXIII, p. 155.
- SICARD. — 1° Discussion soc.; neurol, 7 mai 1914, *Nevrodocytes et funiculites*.
2° Zona sans éruption. *Journal de Médecine de Paris*, 1910, XXVI, p. 593.
- SICARD, ROGER, VERNET. — Les zonas de la face. *Revue Neurologique*, 1919, XXVI, p. 15-19.
- SICARD et ROBINEAU. — Radicotomie gassérienne par arrachement contre l'algie rebelle du zona ophtalmique. *Soc. neurol.*, Paris, 6 avril 1922. (Résumé in *Revue Neurol.*, 1922, p. 446.)
- SIMEON et DENIZEL. — Syndrome géniculé, paralysie faciale et zona du trijumeau. *Soc. d'O.N.O. du Sud-Est*, 26 mars 1927 ; *Ann. in Revue Neurol.*, 1927, t. II, p. 202.
- SOUQUES. — Zona cervical et paralysie faciale. *Société de Neurologie*, 7 mai 1914.

- Syndrome du ganglion géniculé, zona de l'oreille avec paralysie faciale et troubles auditifs. *Bull. et Mém. de la Soc. médic. Hôp. de Paris*, 1920, 30 janvier, p. 146.
- Paralysie faciale et zona latent de l'oreille. *Soc. de Neurologie*, avril 1932, In *Revue Neurol.* 1922, p. 459.
- STEWARTQ. — Herpes zoster oticus. *The Journal of laryngology*, october 1927.
- STRANSKY. — Remarques à propos de l'article de Flesch, sur la névrite du ganglion géniculé au genou du facial. *Wien Kin. Wochen XXXIV*, 1921, p. 62.
- STREETER. — Au sujet du développement du ganglion acoustique chez l'embryon humain. *Congrès Int. des Anatomistes*, Genève, 1905, *Ann. in R.N.*, Paris 1905.
- STRUBING. — Herpes zoster ujd lahmung motorischer nerven. *Deutsche Archiven für Klinik med.* Col. XXXVII, 1885.
- THOMAS André. — Les lésions radiculo-ganglionnaires du zona. *Société de Neurologie*, 6 juin 1907.
- Le zona. Rapport présenté au Congrès international de Berne (1931).
- THOMAS et LAMINIERE. — Les lésions médullaires du zona. *Revue Neurol.*, juillet 1907.
- THOMAS, GÉRARD et AMYOT. — Eruption zostérienne de la conque, de la langue et du voile du palais associée à une paralysie de la VII^e et du VIII^e paire, *Presse Médicale*, 1^{er} mars 1930.
- TINEL, BARUK et CASTERAC. — Vésicules linguales au cours de deux zonas otitiques avec paralysie faciale. *Soc. Neurol.*, 5 mai 1925, p. 3, in *R.N.*, 1925, t. I, p. 251.
- TOMASI. — Un cas de paralysie faciale et acoustique d'origine rhumatismale. *XIV^e Congrès de la Soc. Ital. d'O.R.L.*, 26 octobre 1911, Rome.

- TRETROP. — Paralysie concomitante des VII° et VIII° paires. *Soc. belge d'O.R.L.*, 11 t 12 juillet 1904, Bruxelles.
- TROISIER et R. VENDEL. — Zona palatin et otique avec paralysie faciale. *Bull. de la Soc. méd. des Hôpitaux de Paris*, 1927, p. 491.
- TRUFFI. — Zoster bilatéral alternanti, con paresie concomitante del Faciale. *Gior. Ital. del. mal. veneri.*, Milano, 1904, IL, p. 195-232.
- TWEDIE. — Herpes zoster oticus. *Journal of laryngology*, London, 1915, p. 275-277.
- TZITOWITSCH. — Paralysie faciale complète de l'auditif de nature inconnue. *Soc. de Laryng. de St-Pétersbourg*, 20 février 1910, *Ann. in R.N.*, 1911.
- URBANTSCHICH. — Isolierte acute Neuritis des Akusticus unbekante etiologie. *Monatschrift für Ohren*, Berlin, und Wien, 1919, p. 670.
- VIGNARD et SARGNON. — Complications cranio-cérébrales otitiques. Considérations chimiques et opératoires. *Arch. intern. de laryng.*, 1913.
- VIGNAL. — Traitement physiothérapique du zona et de ses séquelles douloureuses. *Paris Médical*, 20 avr. 1929.
- VIRGILL. — Paralysie faciale otitique. *Riforma medica*, 1923 ; *Ann. in Paris med.* 1924, p. 432.
- WATSON. — Herpes zoster oticus. *Trans. Amer. acad. Chicago*, 1922, p. 456-466.
- WEILL et REYS. — Zona ophtalmique et paralysie faciale d'origine syphilitique. *Société d'O.N.O.*, Strasbourg, décembre 1924.
- VIDAL. — Zonas frustes. *Journal de Médecine et de clin. pratiques*. Paris, 1907, p. 12-14.
- VOIGT. — Ueber complication von herpes zoster occipitorollaris, mit Geichzeitiger Schwerer peripheren Facialis Paralyse. *St-Petersbourg Med. Wochenschrift*, 1885, IX, N° 45.

- WORMS et DE LAVERGNE. — Zona et paralysie faciale du syndrome géniculé à la paralysie faciale dite « *a frigore* ». *Paris Médical*, juin 1922, p. 481.
- WORMS et LIEUX. — Zona otitique associé à des paralysies faciales et palato-laryngée. *Soc. d'O. N. O.*, Paris, 1926.
- WINKLER (Cornélis). — *Opera omnia*, tome VII, Haarlem, 1921.
- ZUCKERKLANDL. — Beobachtungen uber den auricularis vagi. *Sitzungsber der R. Akad der Wissenschaft Zü Wien*. Bd. LXII, 1870.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

*Les manifestations du zona
en oto-rhino-laryngologie*
par André ALEXANDRE

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.
Montpellier, le 26 Mai 1934.

Le Professeur,
TERRACOL.

Vu :

Montpellier, le 26 Mai 1934.

Le Doyen,
EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer,
Montpellier, le 26 Mai 1934.

Pour le Recteur,
Le Doyen délégué,
FONZES-DIAÇON.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION ET DIVISION DU SUJET.....	11
CHAPITRE PREMIER. — Historique	17
CHAPITRE II. — Anatomie et physiologie du nerf facial	21
CHAPITRE III. — Etiologie et pathogénie générales du zona	37
I. — Etiologie	37
II. — Pathogénie	39
CHAPITRE IV. — Etude clinique	49
I. — Zona auriculaire simple.	51
II. — Zona auriculaire avec paralysie faciale	54
III. — Zona auriculaire avec paralysie faciale, troubles de l'audition et de l'équilibration	57
IV. — Formes cliniques du zona auriculaire	62
V. — Diagnostic du zona auriculaire	65
VI. — Pronostic du zona auriculaire	71
VII. — Les zones de la face....	73
VIII. — Les localisations cervicales des zones céphaliques	75

IX. — Les zonas bucco-pharyngé et pharyngo-laryngé ..	76
X. — Troubles moteurs au cours des zonas cépha- liques	83
XI. — Evolution et pronostic des zonas céphaliques	88
CHAPITRE V. — Traitement	89
I. — Traitement général recons- tituant et étiologique..	90
II. — Traitement symptoma- tique local et général..	92
III. — Traitement des divers troubles et séquelles des zonas céphaliques	94
CHAPITRE VI. — Observations	103
CONCLUSIONS	127
BIBLIOGRAPHIE	131



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

00 00 IMPRIMEURS - ÉDITEURS 00 00

00 42, QUAI GAILLETON, 42 00

00 00 00 00 LYON 00 00 00 00



